

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

Měřítko:

Čísł.výkr.:

Formát:

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- B.10 HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
- D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- D.1.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST
- D.1.2.3 STATICKÉ POSOUZENÍ
- E. DOKLADOVÁ ČÁST

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkru:

Formát:

A.

OBSAH

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	- 2 -
A.1	Identifikační údaje	- 2 -
A.1.1	Údaje o stavbě	- 2 -
A.1.2	Údaje o stavebníkovi (žadateli).....	- 3 -
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	- 3 -
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	- 3 -
A.3	Seznam vstupních podkladů.....	- 4 -

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	„Protipovodňová opatření v k. ú. Ondratice – I. etapa“
Místo stavby:	Obec: Ondratice [589837], k. ú.: Ondratice [711268] Olomoucký kraj, Okres Prostějov, ORP Prostějov Vodní tok: <i>Suchý poldr POL1 (SO 01-1) → Ondratický potok (IDVT 10189507)</i> <i>Suchá nádrž POL 2 (SO 01-2) → bezejmenný tok (IDVT 10190489)</i> ČHP: 4-12-00-0500 <u>Vlastní stavbou budou dotčeny:</u> <i>Navrhované stavební práce jsou navrženy na stavbou dotčených pozemcích:</i> - Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice) → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1678, 1684, 1686, 1688, 1691 k. ú. Ondratice. <i>Přístup na staveniště je dočasně navržen po stavbou dotčených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2, konkrétně budou přístupem na staveniště dotčeny pozemky:</i> - Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice) → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 v k. ú. Ondratice. - Obec Drysice (č. p. 120, 68321 Drysice) → p. č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 v k. ú. Drysice. <i>Výpis pozemků včetně záborů staveniště viz kap. B.8.6. Jedná se o pozemky stávajícího vodního toku a jeho blízkého okolí.</i>
Předmět dokumentace:	Účel stavby → ochrana území ležícího pod navrhovanými retenčními nádržemi před zvýšenými povodňovými průtoky, zpomalení povrchového odtoku vody z povodí s dobou opakování 1× za 50 let , krajínotvorný prvek s retenční funkcí (zadržení vody v krajině).
Stupeň dokumentace:	dokumentace k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI (ŽADATELI)

Žadatel a investor:	Česká republika – Státní pozemkový úřad Husinecká 1024/11a, 13000 Praha 3 Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Blanická 383/1, 77900 Olomouc
IČ:	01312774
DIČ:	není plátcem DPH
Smluvní zástupce:	JUDr. Roman Brnčal, LL.M., ředitel Krajského pozemkového úřadu pro Olomoucký kraj
Technický zástupce:	Mgr. Jiří Koudelka, vedoucí pobočky Prostějov Ing. Zdeněk Chudožilov, pobočka Prostějov

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zhotovitel:	Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
IČ:	87951142
DIČ:	CZ8301111137 je plátcem DPH
Adresa:	Unhošťská 1629, 253 01 Hostivice
Odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství (obor IV00), č. autorizace 0011728

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Předmětná stavba je členěna na následující 1 stavební objekt a 2 podobjekty, neobsahuje žádná technologická zařízení.

❖ SO 01 – Suché poldry POL1, POL2

- SO 01-1 Suchý poldr POL1
- SO 01-2 Suchý poldr POL2

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- SoD č. 743-2022-521101 pro akci „Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice – I. etapa“, Česká republika – Státní pozemkový úřad, 2022;
- Dokumentace technického řešení – Vodohospodářská opatření, Geošrafo s.r.o., listopad 2016;
- Průběh N-letých hladin v Ondratickém potoce v místě opravy mostruku M01, Povodí Moravy, s.p., 5.3.2019;
- Hydrologické údaje N-letých vod pod č.j.: CHMI/561/575/2020, ČHMÚ pobočka Brno, 17.7.2020;
- Podrobná prohlídka řešeného území, únor 2023;
- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv, únor 2023;
- Inženýrskogeologický průzkum dané lokality pro potřeby výstavby 2 suchých nádrží, únor 2023;
- Katastrální mapa lokality – DKM ČÚZK, květen 2023;
- Vodohospodářská mapa 1:50 000 (list 24-42 Kojetín);
- Vyjádření orgánů státní správy a místní samosprávy a správců inženýrských sítí.

V Hostivicích, květen 2023

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

05.2023

Číslo projektu:

Paré:

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkresu:

Formát:

B.

OBSAH

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	- 3 -
B.1	Popis území stavby	- 3 -
B.1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	- 3 -
B.1.2	Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.....	- 3 -
B.1.3	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	- 5 -
B.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území	- 5 -
B.1.5	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	- 5 -
B.1.6	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.....	- 6 -
B.1.7	Ochrana území podle jiných právních předpisů	- 6 -
B.1.8	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	- 7 -
B.1.9	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	- 7 -
B.1.10	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	- 8 -
B.1.11	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	- 9 -
B.1.12	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	- 9 -
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	- 9 -
B.1.14	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	- 10 -
B.1.15	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	- 10 -
B.2	Celkový popis stavby	- 10 -
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	- 10 -
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	- 13 -
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	- 13 -
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	- 13 -
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby, Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.	- 13 -
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	- 13 -
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	- 15 -
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	- 15 -
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	- 15 -

B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.	15 -
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	16 -
B.4	Dopravní řešení	16 -
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	18 -
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	19 -
B.6.1	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	19 -
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	19 -
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	20 -
B.6.4	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	20 -
B.6.5	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.....	20 -
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	20 -
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	20 -
B.8	Zásady organizace výstavby	20 -
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	21 -
B.8.2	Odvodnění staveniště	21 -
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	22 -
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	22 -
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin -	22 -
B.8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	22 -
B.8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	23 -
B.8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace-	23 -
B.8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	23 -
B.8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě	23 -
B.8.11	Požadavky na zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle Zákona č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	24 -
B.8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	24 -
B.8.13	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	24 -
B.8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	24 -
B.8.15	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	26 -
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	27 -

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Obec: Ondratice [589837], k. ú.: Ondratice [711268]

Olomoucký kraj, Okres Prostějov, ORP Prostějov

Vodní tok:

Suchý poldr POL1 (SO 01-1) → Ondratický potok (IDVT 10189507)

Suchá nádrž POL 2 (SO 01-2) → bezejmenný tok (IDVT 10190489)

ČHP: 4-12-00-0500

Předmětná stavba řeší protipovodňovou ochranu obce Ondratice. Jedná se o územně povolenou stavbu dvou suchých poldrů „POL1“ a „POL2“. Poldr POL1 je navržen východním směrem od obce na Ondratickém potoce a poldr POL2 je navržen jihovýchodním směrem od obce na bezejmenném toku (pravostranný přítok Ondratického potoka). Nedaleko soutoku těchto dvou vodních toků se nachází most, který stanovuje neškodný průtok v obci ($3,3 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Tyto poldry byly řešeny v rámci proběhlých pozemkových úprav v zájmovém území. Navrhované poldry zpomalují odtok vody ze dvou lokálních povodí nacházejících se východně a jihovýchodně od obce Ondratice. Stavbou suchého poldru (SO 01-1) je dotčeno maloplošné zvláště chráněné území → Přírodní památka Kopaniny, která je zároveň vyhlášeným lokálním biocentrem „LBC KOPANINY“ (systém ÚSES). Toto biocentrum o rozloze 12,3752ha je ze zákona vymezeno ochranným pásmem o rozloze 13,5823ha, tj. +50m od obvodu biocentra.

Přístup na staveniště je navržen po stavbou dotřených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2. Podrobný popis navrhovaného přístupu intravilánem a extravilánem obce je popsán v kapitole B.4 a v situačním výkrese C.1 a C.3.

Žádná část navrhovaných prací neleží na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích. Umístění je patrné ze situačních příloh C.

B.1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM

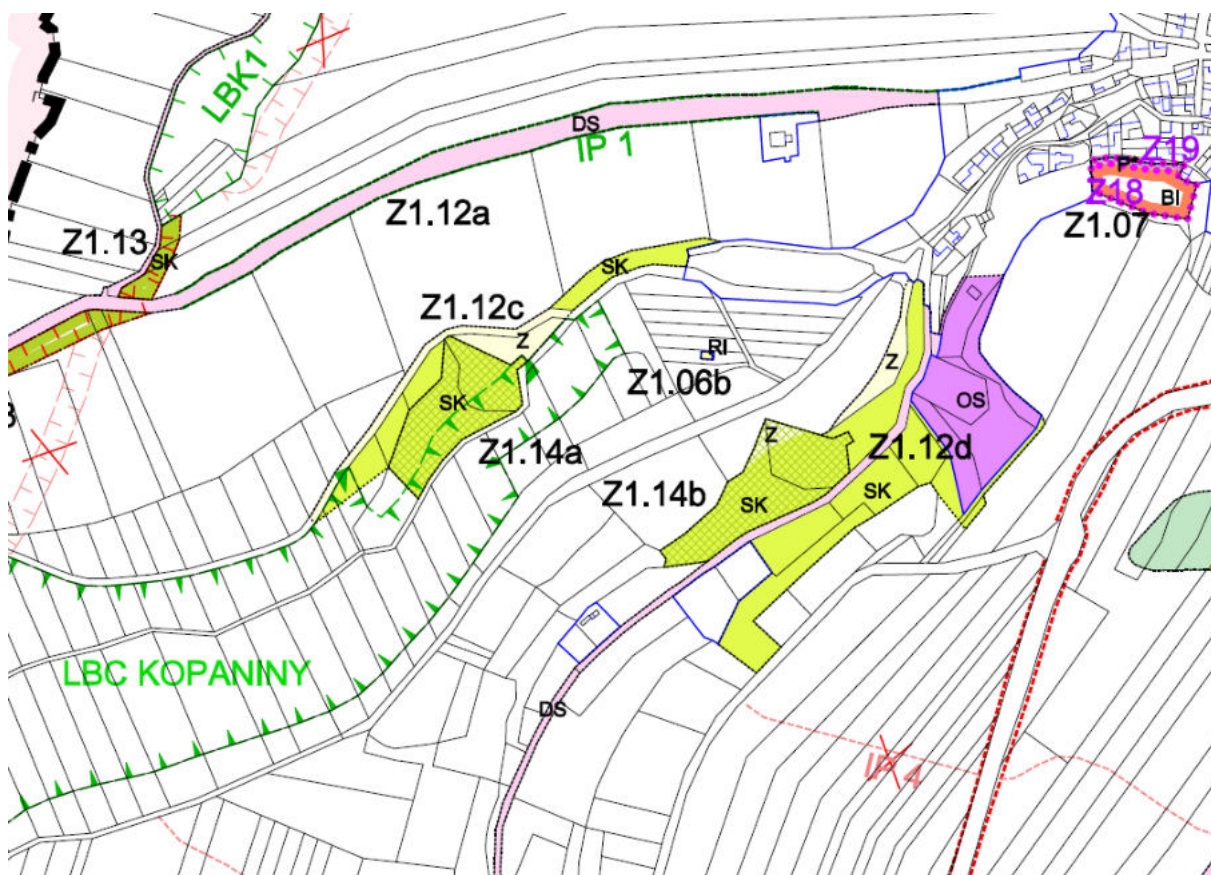
Navrhovaná stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací dotčené obce – platná Změna č. 1 Územního plánu obce Ondratice, který byl veřejně projednán dne 1.12.2022.

Předmětná stavba řeší stavbu dvou suchých poldrů plánovaných za účelem ochrany území pod nádržemi před účinky zvýšených povodňových průtoků. Dalším důvodem je funkce krajinyotvorná.

Funkční využití území předmětnou stavbou dotčené lokality je dle platné územně plánovací dokumentace následující:

- plochy Z1.14a, Z1.14b → protieroční opatření, ochrana před povodněmi – výstavba poldru;
- plochy SK → krajinná zeleň.

Podle územního plánu obce Ondratice se zájmový úsek nachází v místě lokálního biocentra „LBC KOPANINY“ → Přírodní památka Kopaniny.



Obrázek č. 1 – výtah z platného územního plánu – hlavní výkres

LEGENDA

	hranice řešeného území
	hranice kraje
	hranice katastru
	hranice zastavěného území k 30.6.2022
	zastavitelné plochy
	plochy řešené změnou č.1

PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

plochy stabilizované	plochy změn	
		plochy bydlení
		BI - bydlení individuální
		plochy rekreace
		RI - plocha rodinné rekreace
		plochy občanské vybavenosti
		OS - plocha pro rekreaci a sport
		plochy veřejných prostranství
		plochy dopravní infrastruktury
		DS - plocha pro silniční dopravu
		plochy technické infrastruktury
		TV - plocha pro vodní hospodářství
		plochy výroby a skladování
		VZ - plocha pro zemědělskou a lesnickou výrobu
		plochy zemědělské
		plochy lesní
		plochy smíšené nezastavěného území
		SK - plocha krajinné zeleně

PŘÍRODNÍ HODNOTY A JEJICH OCHRANA

stav	návrh	
		lokální bloccentrum funkční
		lokální biokoridor funkční / nefunkční
		lokální blokoridor - ke zrušení
		interakční prvek funkční / nefunkční
		interakční prvek - ke zrušení
		označení prvku ÚSES

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

	místní komunikace
--	-------------------

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

	suchý poldr
--	-------------

Obrázek č. 2 – legenda hlavního výkresu – platného územního plánu

B.1.3 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY

Viz kapitola B.1.2 – Navrhovaná stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací dotčené obce.

B.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení.

Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním Zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

B.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Zpracovateli známé požadavky byly při návrhu stavby zohledněny. Případné nové požadavky budou zapracovány do dodatku této dokumentace nebo bude PD odpovídajícím způsobem upravena. Veškeré požadavky uvedené ve stanoviscích dotčených orgánů jsou doloženy v dokladové části E.

B.1.6 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ – GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.

B.1.6.1 PRŮZKUMY PROVEDENÉ PŘED ZAHÁJENÍM PROJEKČNÍCH PRACÍ, KTERÉ MAJÍ PŘÍMÝ VZTAH K ŘEŠENÍ STAVBY

- SoD č. 743-2022-521101 pro akci „Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice – I. etapa“, Česká republika – Státní pozemkový úřad, 2022;
- Dokumentace technického řešení – Vodohospodářská opatření, Geošrafo s.r.o., listopad 2016;
- Průběh N-letých hladin v Ondratickém potoce v místě opravy mostku M01, Povodí Moravy, s.p., 5.3.2019;
- Hydrologické údaje N-letých vod pod č.j.: CHMI/561/575/2020, ČHMÚ pobočka Brno, 17.7.2020;
- Podrobná prohlídka řešeného území, únor 2023;
- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv, únor 2023;
- Inženýrskogeologický průzkum dané lokality pro potřeby výstavby 2 suchých nádrží, únor 2023;
- Katastrální mapa lokality – DKM ČÚZK, květen 2023;
- Vodohospodářská mapa 1:50 000 (list 24-42 Kojetín);
- Vyjádření orgánů státní správy a místní samosprávy a správců inženýrských sítí.

B.1.7 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Řešené území se nenachází ve zvláště chráněném území přírody v kategoriích národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace a národní přírodní památka, přírodní rezervace (a ani sem nezasahují jejich ochranná pásma). **Stavbou suchého poldru (SO 01-1) je dotčeno maloplošné zvláště chráněné území → Přírodní památka Kopaniny, která je zároveň vyhlášeným lokálním biocentrem „LBC KOPANINY“ (systém ÚSES). Toto biocentrum o rozloze 12,3752ha je ze zákona vymezeno ochranným pásmem o rozloze 13,5823ha, tj. +50m od obvodu biocentra.**

Předmětná stavba vyžaduje podle §3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny povolení k zásahu do významného krajinného prvku.

Předmětná stavba 2 suchých poldrů se nachází na území Ondratického potoka (IDVT 10189507) a bezejmenného vodního toku (IDVT 10190489), který je pravostranným přítokem Ondratického potoka. Jedná se o stávající vodní tok, který se nachází v oblasti povodí řeky Moravy. Správcem vodního toku a oblasti povodí je Povodí Moravy, s.p.

Navrhovanými stavebními pracemi nebudou dotčeny žádné pozemky do vzdálenosti 50 m od okraje lesa.

Trasy liniových staveb dopravní a technické infrastruktury jsou zakresleny ve stanoviscích vlastníků a správců sítí v přílohové části E a v situačních přílohách C. Podmínky ochrany inženýrských sítí a součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti sítí jsou rovněž uvedeny ve vyjádřeních správců sítí v části E.

Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že stavba nebude prováděna v žádném ochranném pásmu následujících známých správců sítí. V rámci zpracování projektové

dokumentace byla zjišťována existence následujících správců sítí, kteří nemají v místě stavby žádné sítě ani sem nezasahují jejich ochranná pásma:

1. ČEPS, a.s.
2. Vodafone Czech Republic a. s.
3. T-Mobile Czech Republic a. s.
4. CETIN a. s.
5. EG.D, a.s.
6. ČEZ ICT Services, a. s.
7. Telco Pro Services, a. s.
8. ČEZ Distribuce, a. s.
9. GasNet, s.r.o.

Předmětná stavba je umístěna v ochranném pásmu vodního zdroje – viz vyjádření Moravská vodárenská, a.s.

Zhotovitel provede před zahájením stavebních prací aktualizaci vyjádření správců inženýrských sítí, případně zajistí vytyčení všech zjištěných vedení.

Předmětná stavba nevyžaduje žádná nová ochranná pásma.

Při realizaci stavby budou dodržovány příslušné zákony a předpisy týkající se:

- a) nakládání s odpadem vzniklým během stavební činnosti,
- b) ochranu zdraví a bezpečnost při práci (BOZP),
- c) dodávku vody a elektřiny a s tím spojenými instalacemi.

B.1.8 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Předmětná stavba 2 suchých poldrů se nachází na území Ondratického potoka (IDVT 10189507) a bezejmenného vodního toku (IDVT 10190489), který je pravostranným přítokem Ondratického potoka. Jedná se o stávající vodní tok, který se nachází v oblasti povodí řeky Moravy. Správcem vodního toku a oblasti povodí je Povodí Moravy, s.p.

Řešené území se nenachází na poddolovaném území a ani nejsou známy jiné související skutečnosti.

B.1.9 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Navrženými pracemi nebude ovlivněna stabilita okolního území ani životní prostředí.

B.1.9.1 VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

V zájmovém území dojde ke zpomalení povrchového odtoku vody z povodí s dobou opakování povodňové vlny 1x za 50 let. Jedná se o výstavbu protipovodňového opatření (suchý poldr „POL1“ a „POL2“), které je navrženo za účelem ochrany intravilánu obce Ondratice. Navrhované suché nádrže jsou zabezpečeny na průtok odpovídající průběhu povodňové vlny s dobou opakování 100 let – uvažováno např. ucpání spodních výpustí vodních nádrží a plná nádrž po přelivnou hranu.

B.1.9.2 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Veškeré plochy a konstrukce v bezprostřední blízkosti stavby a příjezdových komunikací budou v maximální možné míře chráněny před poškozením stavební činností. Dopravní prostředky zhotovitele budou před výjezdem na silnici čištěny. Stavbou znečištěné komunikace budou pravidelně čišťeny. Veškeré plochy mimo stavební konstrukce budou zhotovitelem stavby po dokončení stavby uvedeny do původního stavu.

Stavba může mít dočasný negativní dopad během provádění, především jde o případné znečištění příjezdových vozovek a hluchost stavebních mechanismů. Vliv bude omezován na nejnutnější míru dodržováním postupu výstavby a prováděnou koordinací všech prací. Při vlastní výstavbě je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti.

Stavba jako taková nezasáhne na okolní pozemky, vyjma pozemků, na kterých je navržena stavba a přístupové komunikace. V případě dočasného záboru se jedná o co nejšetrnější návrh řešení, kdy byla volena opatření minimalizující negativní vliv na okolní prostředí.

Stavba bude prováděna dle schválené projektové dokumentace. V případě odlišností zajistí zhotovitel stavby příslušná povolení.

Po dokončení prací stavba nebude mít žádné negativní dopady na okolí.

B.1.10 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

KÁCENÍ DŘEVIN:

V rámci navržených prací **bude potřeba kácet celkově 126ks vzrostlých dřevin průměru 100-1200mm – viz tabulka ve výkrese kácení (situace č. C.5).** Je navrženo **odstranění veškerých 126ks pařezů** zbylých po kácení, které budou likvidovány v souladu s platnou legislativou. V ploše navrhovaného staveniště suchých poldrů (POL1, POL2) je navrženo **odstranění celkově 2350+1670=4020 m² náletových křovin.** Tyto křoviny budou strojně odstraněny, štěpkovány a rozmístěny v břehových zónách koryta toku – likvidace v souladu s platnou legislativou. Z důvodu kácení dřevin **je navržena náhradní výsadba – 32ks stromů** (výška kmene 120-150cm, stabilizace stromu 3 kůly, výměna 100% půdy v jamce, dodání hnojiva a zálivky včetně zavlažovacího vaku). Náhradní výsadba je navržena mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1, a to:

- **1× lípa srdčitá, 1× dub letní** v levém zavázání hráze POL1 poz. p. č. 1516 v k. ú. Ondratice
- **15× třešeň (stará odrůda), 15× slivoň (stará odrůda)** umístěná různorodě mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1 na poz. p. č. 1516, 1691 v k. ú. Ondratice

Podrobné řešení kácení a náhradní výsadby je znázorněno a vyčísleno na situačním výkresu č. C.5.

V průběhu stavebních prací je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

ASANACE A DEMOLICE:

V rámci navržených prací není třeba řešit žádné demolice ani asanace. Jedná se o výstavbu 2 nových suchých poldrů.

B.1.11 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Předmětnou stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru zemědělského půdního fondu.

Předmětnou stavbou nedojde k dočasnému ani trvalému záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Přehled dočasných a trvalých záborů stavby je tabelárně zpracován v kapitole B.8.6.

B.1.12 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Připojení na technickou infrastrukturu viz kapitola B.3.

Dopravní řešení viz kapitola B.4.

Bezbariérové užívání stavby viz kapitola B.2.4.

B.1.13 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Termín zahájení bude záviset na ukončení stavebního řízení a výběru zhotovitele, předpokládá se započetí prací v roce 2024. Doba trvání stavby se předpokládá 12 měsíců. Z hlediska provádění není třeba stavbu členit na etapy.

Z hlediska provádění (betonáž, hutnění zemin zásypů atd.) není vhodné stavbu realizovat v zimních měsících.

Vypracovat realizační dokumentaci pro navrhované konstrukce, především výkres tvarů a výztuže a výkresy česlové stěny.

Vybudování nové přístupové komunikace po levém břehu údolí a nádrže suchého poldru POL1 vedoucí z polní cesty až k navrhované zemní hrázi.

Před zahájením stavebních prací je nutno aktualizovat vyjádření a vytyčit veškerá vedení správců inženýrských sítí.

Během celého provádění stavebních prací bude nutný **průběžný geodetický dohled a provádění skutečného zaměření stavby s ohledem na hranice pozemků** (dotčených pozemků) v souladu se stavebním povolením a již provedeného umístění této stavby v katastru nemovitostí podle proběhlých pozemkových úprav před realizací stavby díla.

S navrhovanou stavbou dvou poldrů přímo souvisí podmiňující investice výstavby nové přístupové komunikace. Tato nová přístupová komunikace je navržena od stávající polní cesty v trase pozemku odděleného v rámci pozemkových úprav až k navržené zemní hrázi suchého poldru POL1. Tato komunikace byla pozemkově oddělena v trase vedoucí po levém břehu údolí „Přírodního parku Kopaniny“ a navrhované nádrže poldru POL1. Vzhledem k tomu, že v místě nové přístupové komunikace nabyl proveden geologický průzkum budou podmínky návrhu komunikace ověřeny a zpracovány v prováděcí dokumentaci. Tyto podmínky zejména únosnost zemní plně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami – zajistí zhotovitel stavby po dohodě se stavebníkem a technickým dozorem stavebníka.

Jiné věcné či časové vazby, podmiňující nebo jinak se stavbou související investice nebyly zpracovateli této dokumentace známy.

B.1.14 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

Navrhované stavební práce jsou navrženy na stavbou dotčených pozemcích:

- Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice) → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1678, 1684, 1686, 1688, 1691 k. ú. Ondratice.

Přístup na staveniště je dočasně navržen po stavbou dotčených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2, konkrétně budou přístupem na staveniště dotčeny pozemky:

- Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice) → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 v k. ú. Ondratice.
- Obec Drysice (č. p. 120, 68321 Drysice) → p. č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 v k. ú. Drysice.

Výpis pozemků včetně záborů staveniště viz kap. B.8.6.

B.1.15 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Předmětnou stavbou nevznikne žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY; U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, PŘÍPADNĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Jedná se o stavbu protipovodňového opatření obce Ondratice (stavba suché nádrže POL1, stavba příčné přehrážky POL2).

B.2.1.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Účel stavby → ochrana území ležícího pod navrhovanými retenčními nádržemi před zvýšenými povodňovými průtoky, zpomalení povrchového odtoku vody z povodí s dobou opakování 1x za 50 let, krajinnotvorný prvek s retenční funkcí (zadržení vody v krajině).

B.2.1.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o novou trvalou stavbu vodního díla.

B.2.1.4 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍ BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová opatření na řešenou stavbu. Stavba nemá charakter pro řešení bezbariérového užívání stavby.

B.2.1.5 INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Řešeno v kapitole B.1.5.

B.2.1.6 OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Řešeno v kapitole B.1.7.

B.2.1.7 NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY – ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOST APOD.

Viz kapitola B.2.6. Stavbou nedojde ke změně využití území.

B.2.1.8 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY – POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 541/2020 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 13, § 14 a § 15 zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede zhotovitel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace.

Předpokládané druhy odpadů v období výstavby:

Původ	Předpokládané množství	Název odpadu	Kategorie odpadu	Kód odpadu	Způsob odstranění
Stavební činnost	200 kg	Směsný komunální odpad	O	20 0301	Řízená skládka odpadů
Odřezky betonářské výztuže	150 kg	Železo a ocel	O	17 0405	Sběrný dvůr nebo skládka odpadů
Zbytky stavebních materiálů ze stavby	5 m ³	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170 106	O	17 0107	Řízená skládka odpadů
Dočasné bednění stavebních konstrukcí	5 m ³	Dřevo	O	17 0201	Řízená skládka odpadů

Zásady hospodaření s energiemi se neřeší viz kapitola B.2.9.

B.2.1.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY – ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

Termín zahájení bude záviset na ukončení stavebního řízení a výběru zhotovitele, předpokládá se započetí prací v roce 2024. Doba trvání stavby se předpokládá 12 měsíců. Z hlediska provádění není třeba stavbu členit na etapy.

Z hlediska provádění (betonáž, hutnění zemin zásypů atd.) není vhodné stavbu realizovat v zimních měsících.

Vypracovat realizační dokumentaci pro navrhované konstrukce, především výkres tvarů a výztuže a výkresy česlové stěny.

Vybudování nové přístupové komunikace po levém břehu údolí a nádrže suchého poldru POL1 vedoucí z polní cesty až k navrhované zemní hrázi.

Před zahájením stavebních prací je nutno aktualizovat vyjádření a vytyčit veškerá vedení správců inženýrských sítí.

Během celého provádění stavebních prací bude nutný **průběžný geodetický dohled a provádění skutečného zaměření stavby s ohledem na hranice pozemků** (dotčených pozemků) v souladu se stavebním povolením a již provedeného umístění této stavby v katastru nemovitostí podle proběhlých pozemkových úprav před realizací stavby díla.

S navrhovanou stavbou dvou poldrů přímo souvisí podmiňující investice výstavby nové přístupové komunikace. Tato nová přístupová komunikace je navržena od stávající polní cesty v trase pozemku odděleného v rámci pozemkových úprav až k navržené zemní hrázi suchého poldru POL1. Tato komunikace byla pozemkově oddělena v trase vedoucí po levém břehu údolí „Přírodního parku Kopaniny“ a navrhované nádrže poldru POL1. Vzhledem k tomu, že v místě nové přístupové komunikace nabyl proveden geologický průzkum budou podmínky návrhu komunikace ověřeny a zapracovány v prováděcí dokumentaci. Tyto podmínky zejména únosnost zemní plně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami – zajistí zhotovitel stavby po dohodě se stavebníkem a technickým dozorem stavebníka.

Jiné věcné či časové vazby, podmiňující nebo jinak se stavbou související investice nebyly zpracovateli této dokumentace známy.

B.2.1.10 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Náklady na realizaci předmětné stavby jsou uvedeny v oceněném položkovém rozpočtu této akce, který je doložen v samostatné části této projektové dokumentace. Předpokládané náklady na realizaci stavby jsou orientačně odhadnuty na 12 mil. Kč – podrobné řešení je doloženo v samostatné příloze „Oceněný soupis stavebních prací, dodávek a služeb“.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanistické a architektonické řešení bylo podřízeno především účelu stavby s důrazem na odolnost a trvanlivost navržených konstrukcí. V potaz bylo bráno i estetické hledisko.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Všechny stavební objekty a jejich prvky byly navrženy tak, aby bylo zajištěno jejich bezpečné a bezproblémové užívání a údržba.

Předmětná stavba má za cíl ochránit intravilán obce Ondratice před povodňovými průtoky s dobou opakování 1x za 50 let. Podrobněji viz následující kapitola B.9 celkové vodohospodářské řešení.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě projekt neřeší. Povaha stavby nevyžaduje řešení potřebných opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁSADY ŘEŠENÍ PŘÍSTUPNOSTI A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNIŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE VČETNĚ ÚDAJŮ O PODMÍNKÁCH PRO VÝKON PRÁCE OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM.

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz stavby po jejím dokončení plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Podrobné navrhované parametry stavby jsou řešeny v technické zprávě v části D. této projektové dokumentace.

Jedná se o stavbu 2 nových suchých poldrů vybudovaných za účelem ochrany území ležícího pod navrhovanými retenčními nádržemi před zvýšenými povodňovými průtoky, zpomalení povrchového odtoku vody z povodí s dobou opakování 50 let, krajínotvorný prvek s retenční funkcí (zadržení vody v krajině).

Veškeré stavbou dotčené plochy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu a dotčené plochy budou osety travní směsí.

PŘEDMĚTNÁ STAVBA JE ČLENĚNA NA NÁSLEDUJÍCÍ 2 STAVEBNÍ OBJEKTY:

- **SO.01-1 Suchý poldr POL1**

- jedná se o výstavu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí zemní sypanou hrází. Zpomalení odtoku, tj. transformace návrhové povodňové vlny s dobou opakování 1x za 50 let bude řešena zachycením vody v nádrži vodního díla a tlumeným odtokem řešeným funkčním objektem (vtoková kašna s česlovou stěnou a škrtkým potrubím). V případě selhání funkčního objektu (např. ucpání potrubí na vtoku) je hráz vodního díla zabezpečena na průtok 100 leté povodňové vlny – navržen nehrazený bezpečnostní přeliv v levém závězu hráze se skluzem zaústěným do stávajícího koryta vodního toku v podhráží.

Vybrané navrhované technické údaje vodního díla:

typ hráze	zemní, sypaná, homogenní
celkový objem zemního tělesa hráze	7 175 m ³
typ nádrže	průtočná suchá nádrž
typ koruny hráze	nepojízdná koruna, zpevnění zatravněním
kóta koruny hráze	305,00 m n. m.
délka koruny hráze	63 m
šířka koruny hráze	4,0 m
min. úroveň vzdušní paty hráze	297,20 m n. m.
max výška hráze nad terénem	7,8 m
návodní svah	sklon 1:3,7, opevnění kamenným pohozem
vzdušní svah	sklon 1:2,2, zpevnění zatravněním
kóta maximální hladiny v nádrži při Q50	304,35 m n. m.
zatopená plocha při Q50	5 707 m ²
zatopený objem při Q50	16 717 m ³
délka vzdutí vodní hladiny při Q50	172,5 m
převýšení koruny hráze nad hladinou při Q50	0,65 m
potrubí funkčního objektu	nátok (transformace) PP SN8 ID400 dl. 0,8 m odpadní potrubí PP SN8 ID1000 dl. 39,9 m podélný sklon odpadního potrubí 2,5% dno potrubí na vtoku 298,20 m n. m. dno potrubí na vyústění 297,20 m n. m.
bezpečnostní přeliv	nehrazený pevný v levém závázání hráze navrženo na kapacitu Q100 stabilizace příčnými prahy a kamennou rovinou lichoběžníkový profil se sklony svahů 1:5
kóta přelivné hrany bezpečnostního přelivu	304,35 m n. m. (hladina při transformaci Q50)
délka přelivné hrany bezpečnostního přelivu	7,0 m
skluz a odpad od přelivu	stabilizace příčnými prahy a kamennou rovinou délka skluzu 33,7 m lichoběžníkový profil se sklonem svahů (1:5 až 1:1,5)

• **SO.01-2 Suchý poldr POL2**

- jedná se o výstavu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí příčnou přehrázkou z monolitické železobetonové konstrukce s kamenným obkladem pohledových ploch. Zpomalení odtoku je řešeno zachycením vody v nádrži přehrážky a tlumeným odtokem navrhovanými nehrazenými okny ve třech úrovních přehrážky. V případě naplnění retenčního prostoru přehrážky je hráz vodního díla zabezpečena na průtok 100 leté povodňové vlny – navržen korunový nehrazený bezpečnostní přeliv s opevněnou dopadovou plochou za přehrázkou a vývarem zaústěným do stávajícího koryta vodního toku. Hlavním účelem přehrážky je zachycení plavenin unášených povrchovým odtokem, a tím snížení rizika ucpání zatrubněného úseku vodního toku v obci.

Vybrané navrhované technické údaje vodního díla:

typ hráze	příčná přehrážka železobetonová konstrukce s kamenným obkladem
typ nádrže	průtočná suchá nádrž
typ koruny hráze	nepojízdná koruna s kamenným obkladem
kóta koruny hráze	295,60 m n. m.

délka koruny hráze	23,3 m
šířka koruny hráze včetně kamenného obkladu	1,23 m
min. úroveň vzdušní paty hráze	291,25 m n. m.
max výška hráze nad terénem	4,35 m
návodní svah	sklon 10:1, opevnění kamenným obkladem
vzdušní svah	sklon 10:1, opevnění kamenným obkladem
kóta maximální hladiny v nádrži při QN=Q100	295,45 m n. m.
zatopená plocha při QN=Q100	990 m ²
zatopený objem při QN=Q100	2 150 m ³
délka vzduť vodní hladiny při QN=Q100	61,5 m
převýšení koruny hráze nad hladinou při QN=Q100	0,15 m
nehrazená okna přehrážky	3 úrovně nehrazených oken osazení potrubí před betonáží, vyvedeno +50 mm před vnější líc zdi přehrážky ocelové potrubí DN 350 tl. stěny 10mm, 100kg/bm (trubky ocelové bezešvé hladké) dno potrubí dolní úrovně 291,75 m n. m. dno potrubí střední úrovně 292,78 m n. m. dno potrubí střední úrovně 293,80 m n. m.
bezpečnostní přeliv	nehrazený pevný korunový navrženo na kapacitu Q100 lichoběžníkový profil se sklony svahů 1:1 délka přelivné hrany 9,0 m kóta přelivné hrany 295,00 m n. m.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby se požární bezpečnost neřeší. V průběhu prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru stavby se zásady hospodaření s energiemi neřeší – jedná se o stavbu vodního díla.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ, ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY – VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ APOD., A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ – VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.

Stavba nemá vliv na svoje okolí, neprodukuje odpady ani emise dle zákona o ovzduší č. 201/2012 Sb. v platném znění.

Zařízení staveniště a pracovní podmínky pro pracovníky zhotovitele díla budou v souladu s nařízením vlády k ochraně zdraví při práci č. 361/2007 Sb, v platném znění. Pracovní činnost

bude probíhat v denním režimu pracovního dne v rozmezí od 7 h do 19 h. V případě zvýšené prašnosti bude zajištěno kropení.

Hlučnost stavby bude v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. v platném znění a nepřekročí dané limity.

Nakládání s odpady ze stavby bude v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění.

Při provádění všech stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a stanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu, může být zásobována mobilní elektrocentrálou, likvidace splaškových vod pomocí mobilních WC, zdroj pitné vody řešen balenou vodou.

Vybavení staveniště bude záviset na potřebách zhotovitele, předpokládá se instalace 1 mobilní stavební buňky a 1 mobilní chemické toalety.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Předmětná stavba je umístěna na pozemcích stávajícího vodního toku a jeho blízkého okolí v k. ú. Ondratice. Přístup na staveniště je dočasně navržen po stavbou dotřených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2, **konkrétně budou přístupem na staveniště dotčeny pozemky:**

- **Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice)** → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 v k. ú. Ondratice.
- **Obec Drysice (č. p. 120, 68321 Drysice)** → p. č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 v k. ú. Drysice.

Přístup na staveniště intravilánem obce

Tato přístupová trasa po obecních zpevněných komunikacích je možná až k fotbalovému hřišti, které se nachází zhruba 300 m od navrhovaných nádrží. Tato přístupová trasa vede mezi zástavbou a neumožňuje přístup těžké stavební techniky. **Pro tuto stavbu je navrženo omezení pro přístup stavebních vozidel intravilánem obce s omezením:**

- **omezená průjezdná šířka vozovky max. 3,0 m**
- **max. povolená hmotnost vozidla 5 tun**
- **omezená nosnost stávajících mostů a propustků**
- **nutnost neporušení stávajících budov, oplocení a opěrných zdí vybudovaných v těsné blízkosti obecní komunikace**

Přístup na staveniště extravilánem obce

Tento přístup je navržen pro stavební techniku, tj. doprava stavebního materiálu a potřebné stavební techniky. Navrhovaná trasa je vedena sjezdem ze silnice třetí třídy č. III/0462 směrem na polní komunikaci vedoucí až k zadní části „Přírodního parku Kopaniny“, který se nachází v místě navrhovaného suchého poldru POL1. Dále sjezdem z polní cesty na nově vybudovanou přístupovou cestu v trase pozemku odděleného v rámci pozemkových úprav až k navržené

zemní hrázi suchého poldru POL1. Tato komunikace byla pozemkově oddělena v trase vedoucí po levém břehu údolí „Přírodního parku Kopaniny“ a navrhované nádrže poldru POL1. Od hráze poldru POL1 je přístup navržen po dočasné přístupové komunikaci vedoucí okolo fotbalového hřiště na obecní účelovou komunikaci. Po účelové komunikaci směrem ke střelnici a od ní dále po nezpevněné cestě až k místu navrhované příčné přehrážky suchého poldru POL2. **Podrobněji je trasa patrná z výkresových příloh C. této dokumentace.**

Nová přístupová komunikace délky 1 100 m bude provedena na vyrovnanou a zhutněnou základovou spáru s únosností min. 45 MPa. Šířka jízdního pásu bude min. 3,5 m (přímý úsek) v oblouku bude komunikace rozšířena na min. 4,5 m. Skladba komunikace bude tvořena z lože tl. 200 mm vybudovaného ze stavební suti – recyklátu (drť frakce 32/63 mm) a vrchní pojízdné vrstvy z mechanicky zhutněného kameniva (MZK frakce 0/32 mm) tl. 150 mm. Sklon svahu násypu a zářezu max. 1:1,5. Nejmenší poloměr směrového oblouku min. 12,5 m. Nejmenší poloměr výškového oblouku 70,0 m. Příčný sklon komunikace je 2,5% směrem do údolí. V místě příjezdové komunikace bude nejprve provedena skrývka vrchní humózní zeminy, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Následně bude vyrovnaná, očištěna a vibračním pěchem přehutněna základová spára (plán komunikace) na min. 45 MPa. Vzhledem k tomu, že v místě nové přístupové komunikace nabyl proveden geologický průzkum budou podmínky návrhu komunikace ověřeny a zapracovány v prováděcí dokumentaci. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami – zajistí zhotovitel stavby po dohodě se stavebníkem a technickým dozorem stavebníka. **V každém případě je nutno spolupracovat s odpovědným geologem stavby při návrhu zabudovávání konkrétních sypanin s ohledem na konkrétní zeminy v podloží a momentální skutečnou vlhkost, což má dominantní vliv pro výsledný výsledek kvality stavby.** Veškerý materiál použitý pro dílo musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro živичné vrstvy ČSN EN 13 108, ČSN 73 6121, pro nestmelené vrstvy ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13242, ČSN EN 13285. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z tohoto důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti na povrchu zemní pláně $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ – nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 73 6133. V průběhu prací je nutno nedopustit nasycení zemin srážkovou vodou. Ideálním postupem prací je nejdříve provést kanalizační řady včetně přípojek (přirozená drenážní funkce výkopu) a případně drenáž zemní pláně a následně provádět v období malé pravděpodobnosti srážek vlastní zemní práce. Informace o eventuelním zdroji, popř. deponii, poplatcích a dovozních a odvozních vzdálenostech budou upřesněny dodavatelem, resp. stavebníkem (způsobilost násypového materiálu pro použití do konstrukčních násypů bude v každém případě prokázána laboratorními zkouškami). Při vrstvení a hutnění násypových těles musí být mimo jiné zajištěna stabilita okrajů vrstev a svahů násypů a jejich ochrana proti erozi povrchovou vodou. Zhotovitel prokáže u použitých násypových materiálů mechanicko-fyzikální vlastnosti, zhutnitelnost, chemickou a příp. radioaktivní nezávadnost. Použitelnost materiálů bude odsouhlasena odpovědným geologem stavby. V případě nepříznivého počasí v době provádění odpovídajících vrstev musí být použity prokazatelně zhutnitelné zeminy šterkového charakteru. Hotové části zhutněných násypových těles musí být chráněny před následným znehodnocením mimo jiné před neřízeným pojezdem stavebních strojů a autodopravou. V

případě přerušení prací (technologická přestávka) nesmí být další technologická vrstva provedena na zbahnělou pláň (nutno provést odstranění nevhodného materiálu).

Zhotovitel stavby zajistí:

- U výjezdu vozidel stavby na veřejnou komunikaci (silnice třetí třídy č. III/0462, obecní účelová komunikace u fotbalového hřiště) bude umístěna dopravní značka upozorňující na vjezd a výjezd vozidel stavby.
- Dopravní prostředky zhotovitele budou před výjezdem na silnici čištěny.
- Veškeré stavbou znečištěné komunikace budou pravidelně čištěny.
- Realizací stavby porušené příjezdové komunikace, okolní stavby a pozemky budou zhotovitelem po dokončení stavby uvedeny do původního stavu – zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci před zahájením a po dokončení stavby, dále bude s vlastníkem pozemku navrhovaným pro příjezd na staveniště vypracován předávací protokol.
- Před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci známých správců inženýrských sítí, případně pak vytyčení veškerých zjištěných vedení těchto správců sítí jejich odpovědnou osobou.

Zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebních materiálů je navrženo v prostoru stavby. Především na pozemcích navržených hrází a nádrží. Jedná se o pozemky ve vlastnictví obce Ondratice (budoucí vlastník řešených suchých poldrů), tj. na p. p. č. 1383, 1384, 1688, 1516, 1691 v k. ú. Ondratice.

Stavba nevyžaduje zpracování dopravně inženýrských opatření. Napojení na dopravní infrastrukturu ani vytížení komunikací se realizací navrhovaných prací nemění.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci navržených prací **bude potřeba kácet celkově 126ks vzrostlých dřevin průměru 100-1200mm – viz tabulka ve výkrese kácení (situace č. C.5).** Je navrženo **odstranění veškerých 126ks pařezů** zbylých po kácení, které budou likvidovány v souladu s platnou legislativou. V ploše navrhovaného staveniště suchých poldrů (POL1, POL2) je navrženo **odstranění celkově 2350+1670=4020 m² náletových křovin.** Tyto křoviny budou strojně odstraněny, štěpkovány a rozmístěny v břehových zónách koryta toku – likvidace v souladu s platnou legislativou. Z důvodu kácení dřevin **je navržena náhradní výsadba – 32ks stromů** (výška kmene 120-150cm, stabilizace stromu 3 kůly, výměna 100% půdy v jamce, dodání hnojiva a zálivky včetně zavlažovacího vaku). Náhradní výsadba je navržena mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1, a to:

- **1× lípa srdčitá, 1× dub letní** v levém zavázání hráze POL1 poz. p. č. 1516 v k. ú. Ondratice
- **15× třešeň (stará odrůda), 15× slivoň (stará odrůda)** umístěná různorodě mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1 na poz. p. č. 1516, 1691 v k. ú. Ondratice

Podrobné řešení kácení a náhradní výsadby je znázorněno a vyčísleno na situačním výkresu č. C.5.

V průběhu stavebních prací je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Prostor staveniště (mimo stavební konstrukce) bude po skončení stavební činnosti uveden do původního stavu (urovnání terénu a osetí vhodnou travní směsí). Stavebními pracemi dotčené komunikace a přilehlé plochy budou v rámci dokončovacích prací uvedeny do původního stavu.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba nebude mít vzhledem ke svému rozsahu provedeného díla a k účelu následného využívání negativní vliv na životní prostředí ani okolí stavby, stavba bude realizována s maximální šetrností na životní prostředí a budou respektovány veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany přírody. Stavba nebude tvořit migrační překážku (navrženy nehrazené propusti hrázemi).

Stavbou suchého poldru (SO 01-1) je dotčeno maloplošné zvláště chráněné území → Přírodní památka Kopaniny, která je zároveň vyhlášeným lokálním biocentrem „LBC KOPANINY“ (systém ÚSES). Toto biocentrum o rozloze 12,3752ha je ze zákona vymezeno ochranným pásmem o rozloze 13,5823ha, tj. +50m od obvodu biocentra.

Předmětná stavba vyžaduje podle §3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny povolení k zásahu do významného krajinného prvku.

Předmětná stavba 2 suchých poldrů se nachází na území Ondratického potoka (IDVT 10189507) a bezejmenného vodního toku (IDVT 10190489), který je pravostranným přítokem Ondratického potoka. Jedná se o stávající vodní tok, který se nachází v oblasti povodí řeky Moravy. Správcem vodního toku a oblasti povodí je Povodí Moravy, s.p.

Dodavatel musí dbát na to, aby svojí činností závažně nepoškodil ekosystémy toku nesprávným prováděním stavby, nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp. Veškeré mechanismy pohybující se v blízkosti toku a v korytě musí být opatřeny ekologickými náplněmi, které splňují požadavky práce ve vodních tocích.

B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Vliv stavby na ovzduší, hluk, vodu, odpady a půdu viz kapitola B.2.10.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí a vliv stavby na odtokové poměry v území viz kapitola B.1.9.

B.6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Podrobné řešení vegetace viz kapitola B.1.10 a B.5. Z hlediska vlivu na krajinný ráz nebude stavba působit negativně a nebude mít žádný negativní vliv na přírodu. Stavební objekty jsou navrženy z přírodních materiálů, proto dojde k rychlému začlenění stavby do krajiny. Stavba nebude tvořit migrační překážku (navrženy nehrazené propusti hrázemi).

Při výstavbě je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování životního prostředí zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi

prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné.

B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Nebude dotčeno chráněné území.

B.6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Stavba svým charakterem a rozsahem nevyžaduje posouzení a stanoviska EIA.

B.6.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

Vzhledem k charakteru stavby bezpředmětné.

B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMÁ, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Předmětná stavba nemá nároky na žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

Stavbou suchého poldru (SO 01-1) je dotčeno maloplošné zvláště chráněné území → Přírodní památka Kopaniny, která je zároveň vyhlášeným lokálním biocentrem „LBC KOPANINY“ (systém ÚSES). **Toto biocentrum o rozloze 12,3752ha je ze zákona vymezeno ochranným pásmem o rozloze 13,5823ha, tj. +50m od obvodu biocentra.**

Podmínky ochrany podle jiných právních předpisů viz kapitola B.1.7.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V průběhu realizace stavby bude na silnici u výjezdu ze stavby umístěna značka pozor výjezd vozidel ze stavby a v místě přístupů na staveniště bude umístěna cedule zakazující vstup nepovolaným osobám.

Předmětem této stavby je protipovodňová ochrana obce Ondratice před účinky povodní s dobou opakování 1× za 50 let .

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebních materiálů bude na místě tomu určeném, je navrženo v prostoru stavby. především na pozemcích navržených hrází a nádrží. Jedná se o pozemky ve vlastnictví obce Ondratice (budoucí vlastníci řešených suchých poldrů), tj. na p. p. č. 1383, 1384, 1688, 1516, 1691 v k. ú. Ondratice.

B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Zhotovitel si smluvně zajistí požadovaný odběr medií, hmot a energie od provozovatelů místních správců sítí, případně využije vlastních zdrojů, kterými mohou být nádrže na vodu, diesel generátory atd., na vlastní náklady. Přípojka elektrické energie bude provedena autorizovanou osobou.

Přehled rozhodujících stavebních médií a hmot je uveden ve výkazu výměr, který je doložen v samostatné příloze této projektové dokumentace.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Z důvodu prací probíhajících v korytě vodního toku a v prostoru nádrže vodního díla budou stavební práce podřízeny aktuální hydrologické situaci. Při zvýšených průtocích, které by překračovaly limity pro vyklizení staveniště, bude stavba dočasně přerušena a bude vyklizeno staveniště. Tyto limity specifikuje povodňový plán, který bude vypracován a doplněn o důležité kontakty na zhotovitele a stavebníka v dostatečném předstihu před zahájením stavby.

Dodavatel zabráni hromadění vody ve stavební jámě. Voda prosakující nebo svedená do stavební jámy bude drénována a odčerpána. Dodavatel předloží zástupci stavebníka podrobně zpracovanou metodiku pro odvodnění stavební jámy včetně návrhu umístění čerpacích studní a svodných drénů. Během výstavby díla dodavatel zajistí, že úroveň podzemní vody ve stavební jámě bude dostatečně snížena pod navrženou úroveň základové spáry. Dodavatel přijme veškerá nezbytná opatření, aby zabránil zvýšení hladiny podzemní vody ve stavební jámě během výstavby objektů do doby, než bude dosažena dostatečná hmota objektu nebo násypu vylučující jakékoli účinky vztlaku vyvolaného případnou prosakující vodou. Stavebník nenese náklady za užití nevhodné metodiky odvodnění stavební jámy.

Výkop tůní a úprava prostoru nádrží poldrů „POL1, POL2“ – předpokládá se vyhloubení odvodňovací kmenové stoky v údolnici nádrže, která bude sloužit pro převádění běžných průtoků až k místu napojení na stávající vodní tok

Stavba zemní hráze a bezpečnostního přelivu poldru „POL1“ – předpokládá se provedení prací po zhotovení funkčního objektu poldru „POL1“. Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400, které bude osazeno (napojeno) v délce 2x 12 m na vtoku a výtoku odpadního potrubí funkčního objektu. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka.

Stavba funkčního objektu poldru včetně opevnění na vtoku a vyústění „POL1“ – Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400 v délce 75 m. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka. Potrubí bude vyústěno do stávajícího vodního toku. Nátok bude umístěn v místě vyhloubeného koryta (kmenová stoka) navrhované nádrže.

Stavba příčné přehrážky poldru „POL2“ – Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400 v délce 30 m. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka. Potrubí bude vyústěno do stávajícího vodního toku. Nátok bude umístěn v místě vyhloubeného koryta (kmenová stoka) navrhované nádrže přehrážky. Po dokončení kamenného opevnění na vtoku a vývaru za přehrážkou, za předpokladu dokončení potřebné části přehrážky (vybudování první úrovně nehrazených oken = dno nádrže) bude dočasné potrubí převodu vody odstraněno a převod vody bude řešen odtokem těmito otvory.

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Připojení na technickou infrastrukturu viz kapitola B.3.

Dopravní řešení viz kapitola B.4.

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí a vliv stavby na odtokové poměry v území viz kapitola B.1.9.

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Ochrana okolí staveniště viz kapitola B.1.9.

Podrobné řešení vegetace, požadavky na demolice a asanace viz kapitola B.1.10.

B.8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Jedná se o pozemky stávajícího vodního toku a jeho blízkého okolí.

Přehled záborů staveniště:

parcela č.	výměra [m²]	druh pozemku (způsob ochrany)	vlastník (právo hospodařit s majetkem)	zábor staveniště [m²]	
				dočasný	trvalý
k. ú. Ondratice [589837]					
1168	3926	trvalý travní porost (zemědělský půdní fond)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	75	–
1383	2663	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	20	–
1384	2600	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	2400	200
1516	2158	ostatní plocha (vnitř.lázeň.území, ložis.slatin a rašeliny, ochr.pásmo 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	348	1810
1678	1479	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	1479	–
1684	1165	ostatní plocha (vnitř.lázeň.území, ložis.slatin a rašeliny, ochr.pásma 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	1165	–
1686	7162	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	7162	–
1688	4279	vodní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	4279	–
1691	3915	vodní plocha (vnitř.lázeň.území, ložis.slatin a rašeliny, ochr.pásmo 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	3515	400

Přístup na staveniště je dočasně navržen po stavbou dotřených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2, konkrétně budou přístupem na staveniště dotčeny pozemky:

- Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice) → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 v k. ú. Ondratice.
- Obec Drysice (č. p. 120, 68321 Drysice) → p. č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 v k. ú. Drysice.

Zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebních materiálů bude na místě tomu určeném, je navrženo v prostoru stavby. především na pozemcích navržených hrází a nádrží. Jedná se o pozemky ve vlastnictví obce Ondratice (budoucí vlastník řešených suchých poldrů), tj. na p. p. č. 1383, 1384, 1688, 1516, 1691 v k. ú. Ondratice.

Poloha jednotlivých stavebních objektů a staveniště je patrná ze situačních výkresů v části C.

B.8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Bezpredmetné – řešeno v kapitole B.2.4.

B.8.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Při stavbě bude produkován odpad, viz tabulka v kapitole B.2.1.8, který odpovídá charakterem dané stavbě. Likvidace odpadu bude realizována zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním.

B.8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Přehled zemních prací je uveden ve výkazu výměr a v části D této projektové dokumentace.

Veškerý zemní výkopek bude využit v místě stavby.

Pozemek pro umístění zemníku využitého pro stavbu tělesa hráze bude vytipován zhotovitelem stavby v rámci výběrového řízení – předpokládá se umístění zemníku ve vzdálenosti do 25 km od předmětné stavby. Navrhovaný zemník bude po dokončení stavby zpětně zavezen přebytečnou zeminou z výkopku a zpětně ohumusován a oset travní směsí do 1 roku od zahájení stavby. Na základě provedeného inženýrskogeologického průzkumu se pro stavbu zemní hráze poldru „POL1“ předpokládá využití zeminy z výkopu nádrže obou poldrů (POL1, POL2) a založení jejich stavebních konstrukcí a objektů. Z tohoto výkopku bude využito 6000 m³ vhodné zeminy pro stavbu zemní hráze – nutno ověřit geologem stavby. Podle IGP se v prostoru nádrží nachází zeminy vhodné pro stavbu homogenní hráze – zeminy F5 MI, F6 CL. Zbylých cca 1200 m³ vhodné zeminy bude dovezeno ze zemníku, který vytipuje zhotovitel stavby. Další možností je využití zeminy z výkopku nové přístupové cesty vedoucí po levém břehu nádrže poldru „POL1“ viz kapitola – B.4 Dopravní řešení.

B.8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Podrobně řešeno v kapitole B.6.

B.8.11 POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PODMÍNEK BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI PODLE ZÁKONA Č. 309/2006 SB. A NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 591/2006 SB.

Posouzení, zda je třeba určit koordinátora BOZP při realizaci stavby:

Stavba bude prováděna na stavební povolení. Dle rozsahu a objemu prací bude stavbu realizovat 1 zhotovitel – na stavbě **nemusí** být určen koordinátor BOZP.

Posouzení, zda je třeba provést oznámení stavby na příslušný Oblastní inspektorát práce:

Doba trvání stavby se předpokládá 12 měsíců. Z hlediska provádění není třeba stavbu členit na etapy. Podle rozsahu a objemu prací bude na stavbě pracovat max. 10 pracovníků.

Na stavbě se nebude vyskytovat po dobu delší než 30 pracovních dnů více než 20 pracovníků v 1 den a ani celkový počet pracovních dní přepočtených na jednoho pracovníka nepřekročí 500 – stavba **nemusí** být ohlášena na oblastní inspektorát práce.

Posouzení povinnosti vypracovat před zahájením prací na staveništi Plán BOZP:

Na stavbě se budou provádět práce se zvýšeným ohrožením života nebo poškození zdraví. Stavba **vyžaduje** zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

B.8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Bezpředmětné – řešeno v kapitole B.2.4.

B.8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Stavba nevyžaduje DIO. Dopravní řešení viz kapitola B.4.

B.8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY – PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nejsou stanoveny zvláštní speciální podmínky pro provádění stavby.

B.8.14.1 PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ VZTAHUJÍCÍCH SE K STAVBĚ

- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),

- Zákon č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.,
- Vyhláška 428/2001 Sb. – obecné technické požadavky na výstavbu vodních děl – kterou se provádí zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb,
- Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti,
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území,
- Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření,
- Vyhláška č. 63/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření,
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona ČNR č. 159/1992 Sb., zákona č. 47/1994 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 124/2000 Sb.,
- Zákon č. 22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., zákona č. 102/2001 Sb., a zákona 226/2003 Sb.,
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. ve znění 192/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- Vyhláška č. 407/2004 Sb. kterou se zrušuje vyhláška č. 18/1987, kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par.,
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb.

B.8.15 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Jedná se o jednoduchou stavbu, která bude prováděna plynule bez přerušení od zahájení až po ukončení výstavby.

Zahájení stavebních prací musí investor oznámit dotčeným subjektům předem dle podmínek stanovených v jednotlivých vyjádřeních příslušných vlastníků a správců, orgánů státní správy a stavebního úřadu.

Předpokládaná doba výstavby je 12 měsíců.

NÁVRH HARMONOGRAMU PRACÍ (VÝSTAVBY)

- 1) Zřízení zařízení staveniště a mezideponie, vytyčení stavby, aktualizace a vytyčení vedení správců inženýrských sítí, vypracování povodňového plánu stavby, protokolární předání přístupových tras s jejich vlastníky včetně pořízení fotodokumentace, zřízení přístupů, kácení dřevin a odstranění křovin, případně výkopové práce → 0,5 měsíce;
- 2) Provedení stavebního objektu SO 01-2 Suchý poldr POL2 – zřízení převodu vody během stavby, těžba zeminy v nádrži a pro založení objektů, odvoz vhodného výkopku na mezideponii v nádrži poldru POL1 pro využití na stavbu tělesa hráze. Tato zemina musí být pro tento účel vhodná bude předem odsouhlasena její vhodnost geologem stavby se zápisem do stavebního deníku. Stavba přehrážky a opevnění koryta → 8 měsíců;
- 3) Provedení stavebního objektu SO 01-1 Suchý poldr POL1 – zřízení převodu vody během stavby, těžba zeminy v nádrži a pro založení objektů, odvoz vhodného výkopku na mezideponii pro využití na stavbu tělesa hráze. Tato zemina musí být pro tento účel vhodná bude předem odsouhlasena její vhodnost geologem stavby se zápisem do stavebního deníku. Po dokončení stavby funkčního objektu bude provedena stavba zemní hráze a následně bezpečnostního přelivu a skluzu → 3 měsíce;
- 4) Zrušení zařízení staveniště, uvedení stavbou dotčených ploch do původního stavu (rozhnutí přebytečné zeminy z výkopku v místě stavby pro vyrovnaní stavbou dotčených ploch, ohumusování tl. 100 mm a osetí travní směsí), oprava a uvedení do původního stavu všech přístupových komunikací včetně protokolárního předání jejich vlastníků s fotodokumentací, osazení vodočetné latě na schodiště nádrže POL1 → 0,5 měsíce.

Předpokládaný postup prací odpovídá návrhu technického řešení stavby. Harmonogram stavebních prací přesně určí dodavatel stavby na základě použité techniky.

ORIENTAČNÍ TERMÍNY KONTROLNÍCH PROHLÍDEK AUTORSKÉHO DOZORU, TECHNICKÉHO DOZORU STAVEBNÍKA PŘÍP. STAVEBNÍHO ÚŘADU:

- I. po zahájení stavby;
- II. v průběhu těžby nádrží;
- III. při výkopových pracích po odkrytí základové spáry objektů;
- IV. po osazení betonářské výztuže (před betonáží);
- V. v průběhu betonáže objektů;
- VI. v průběhu provádění opevnění koryta a hráze;
- VII. v průběhu provádění sypání tělesa hráze;
- VIII. v průběhu provádění kamenného obkladu příčné přehrážky;
- IX. v průběhu stavby tůní v zátopě nádrží;
- X. po dokončení všech stavebních prací (závěrečná prohlídka).

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Veškeré hydrotechnické výpočty včetně charakteristických křivek nádrží a transformace návrhové povodňové vlny jsou doloženy v samostatné příloze této dokumentace č. B.10.

Předmětná stavba má za cíl ochránit intravilán obce Ondratice před povodňovými průtoky s dobou opakování 1x za 50 let. Zlepšení protipovodňové ochrany obce Ondratice je navrženo dvěma opatřeními:

- Prvním opatřením je vybudování suché nádrže „POL1“ umístěné na Ondratickém potoce východním směrem před obcí Ondratice o retenčním objemu 16 717 m³. Jedná se o výstavbu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí zemní sypanou hrází s funkčním objektem a bezpečnostním přelivem.
- Druhým opatřením je vybudování příčné přehrážky „POL2“ umístěné na bezejmenném toku (pravostranný přítok Ondratického potoka) jihovýchodním směrem před obcí Ondratice o retenčním objemu 2 150 m³. Jedná se o výstavbu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí příčnou přehrážkou z monolitické železobetonové konstrukce s kamenným obkladem pohledových ploch.
- Navrhovaná dvě vodní díla jsou zabezpečena na průtok odpovídající průběhu povodňové vlny s dobou opakování 1x 100 let – uvažováno např. při ucpání spodních výpustí vodních nádrží a plné nádrži po přelivnou hranu.
- Vodní díla jsou navržena tak, aby suchá nádrž „POL1“ návrhovou povodňovou vlnu (periodicita 1x za 50 let) transformovala na neškodný odtok v obci a zpozdila její kulminaci. Zpoždění kulminace návrhové povodně je zhruba o 2,5 hodiny. Neškodný odtok je stanoven v profilu mostu nacházejícího se nedaleko soutoku dvou stavbou dotčených vodních toků na hodnotu 3,3 m³·s⁻¹. Průběh transformace je doložen v příloze B.10.5. Příčná přehrážka „POL2“ má za cíl zachycení plavenin z povodí, aby bylo omezeno riziko ucpání zatrubněné části vodního toku v intravilánu obce Ondratice.

V Hostivicích, květen 2023

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Měřítko:

Čísł.výkr.:

Formát:

B.10

OBSAH

B.10.1	Konsumpční křivka bezpečnostního přelivu – SO 01-1 Suchý poldr POL1
B.10.2	Konsumpční křivka bezpečnostního přelivu – SO 01-2 Suchý poldr POL2
B.10.3	Charakteristické křivky nádrže – SO 01-1 Suchý poldr POL1
B.10.4	Charakteristické křivky nádrže – SO 01-2 Suchý poldr POL2
B.10.5	Transformace povodňové vlny

B.10 HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

(dle zákona č. 183/2006 sb. vyhlášky č. 499/2006 sb. o dokumentaci staveb v platném znění)

B.10.1 - KONSUMPČNÍ KŘIVKA BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU - SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1

BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV:

Kóta přelivné hrany H_{bp} :	304.35 m n. m.
Počet kontrakcí n_k :	2 [-]
Tvarový souč. boční kontrakce ξ :	1 [-]
Šířka bezpečnostního přelivu b :	7.00 m
Přepadový součinitel m :	0.32 [-]
Sklon svahu k :	5 [-]
Šířka bezpečnostního přelivu v koruně:	13.50 m
Šířka přelivného prahu	0.50 m
Vzdálenost dna skluzu od přel. hrany:	0.00 m
Nadm. výška dna na začátku skluzu:	304.35 m n. m.
Šířka skluzu B_s :	7 m
Součinitel provzdušnění X :	1.20 [-]
Podélný sklon dna skluzu:	5 %

Kóta koruny hráze H_k :	305.00 m n. m.
Bezpečnostní přeliv - návrhový průtok Q_N :	5.20 m ³ ·s ⁻¹

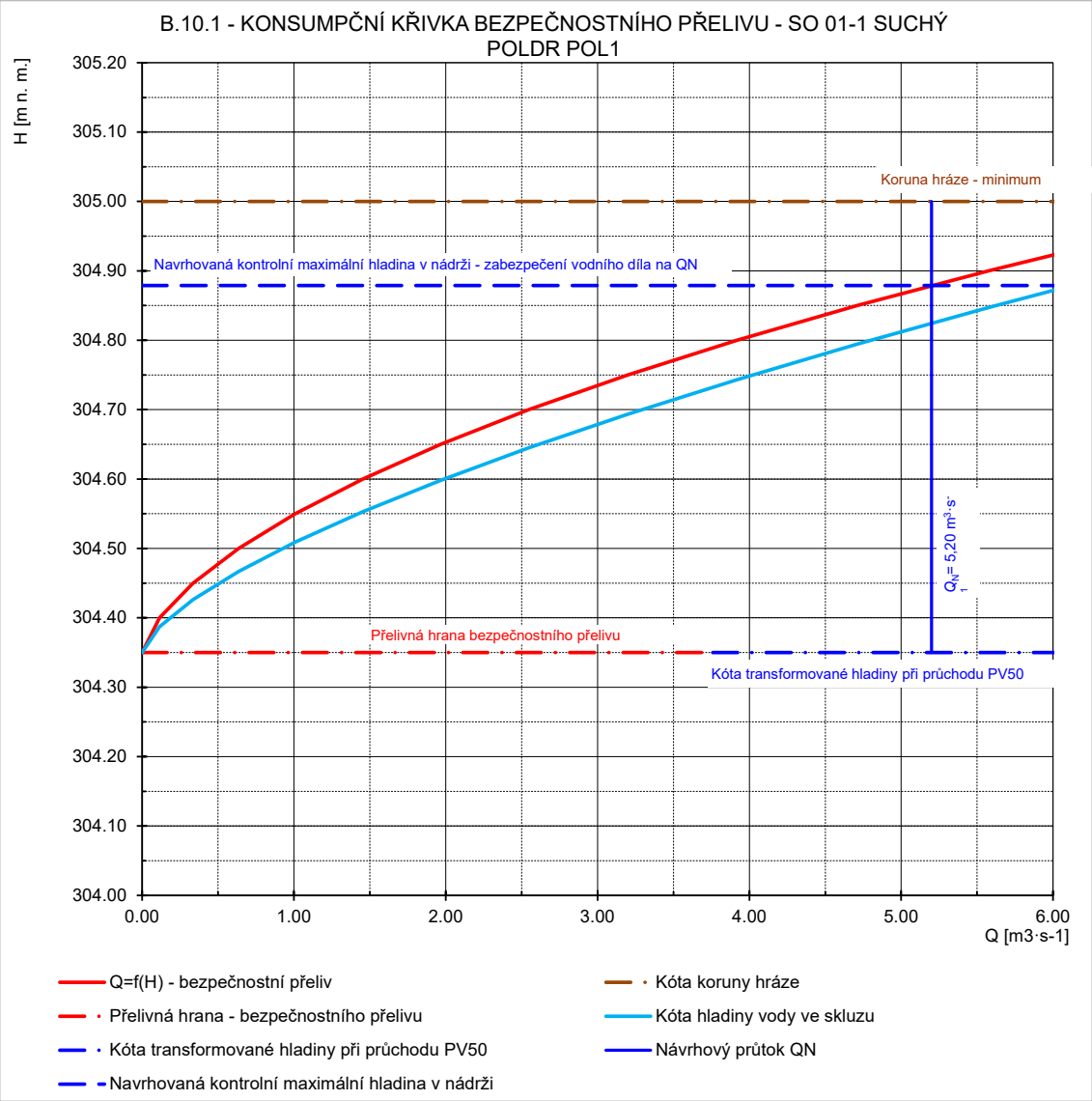
POZNÁMKA: Nárůst hladiny nad úroveň koruny hráze by způsobil její přelití, které se v tomto modelu neuvažuje. Součinitel přepadu uvažován jako přepad přes širokou korunu. Kapacita spadiště uvažována kritickou hloubkou průřezu se započítáním součinitele provzdušnění.

Výpočet průtočného množství dle vzorce (přepad):

$Q = m \cdot S_o \cdot \sqrt{2g \cdot h} \quad [m^3 \cdot s^{-1}] \Rightarrow Q = m \cdot [b + h \cdot (k - 0,1 \cdot \xi \cdot n_k)] \cdot \sqrt{2g \cdot h^3} \quad [m^3 \cdot s^{-1}]$

S_o	- Účinná plocha [m ²]
h	- Přepadová výška nebo hl. vody k těžišti otvoru [m]
g	- Gravitační zrychlení [m·s ⁻²]
$m = \mu$	- Součinitel přepadu nebo výtoku [-]

H	Bezpečnostní přeliv			Skluz BP	
	h_{BP}	m (Kramer)	Q_{BP}	H_{skluz}	h_{skluz}
[m n. m.]	[m]	[-]	[m ³ ·s ⁻¹]	[m n. m.]	[m]
304.35	0.00	0.320	0.00	304.35	0.00
304.40	0.05	0.320	0.11	304.39	0.04
304.45	0.10	0.320	0.34	304.43	0.08
304.50	0.15	0.320	0.64	304.47	0.12
304.55	0.20	0.320	1.01	304.51	0.16
304.60	0.25	0.320	1.45	304.55	0.20
304.65	0.30	0.320	1.97	304.60	0.25
304.70	0.35	0.320	2.55	304.64	0.29
304.75	0.40	0.320	3.20	304.69	0.34
304.80	0.45	0.320	3.92	304.74	0.39
304.85	0.50	0.320	4.71	304.79	0.44
304.90	0.55	0.320	5.57	304.85	0.50
304.95	0.60	0.320	6.51	304.90	0.55
305.00	0.65	0.320	7.52	304.96	0.61
304.88	0.53	0.320	5.20	304.82	0.47



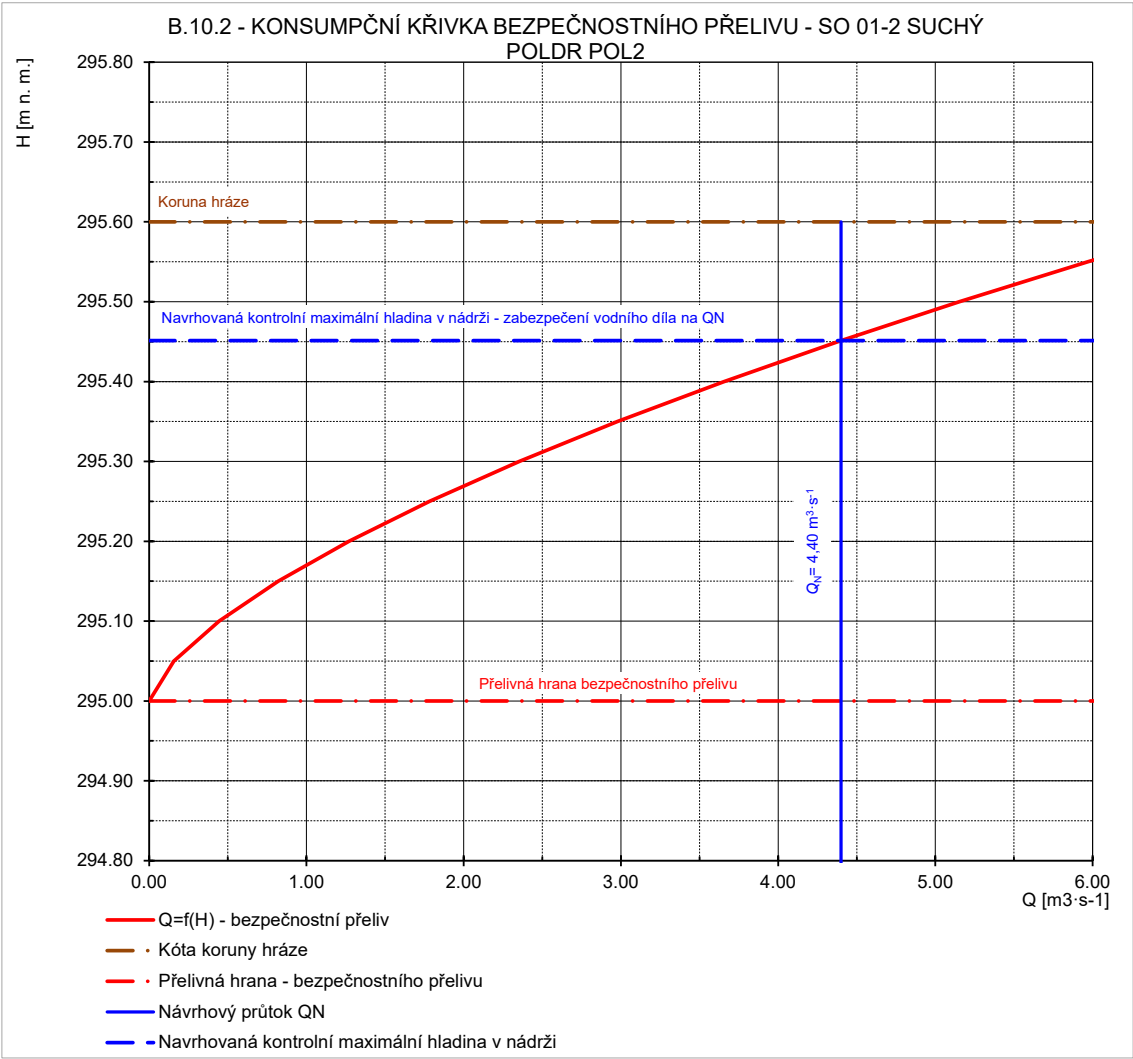
B.10.2 - KONSUMPČNÍ KŘIVKA BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU - SO 01-2 SUCHÝ POLDR POL2

BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV:	
Kóta přelivné hrany H_{bp} :	295.00 m n. m.
Počet kontrakcí n_k :	2 [-]
Tvarový souč. boční kontrakce ξ :	1 [-]
Šířka bezpečnostního přelivu b :	9.00 m
Přepadový součinitel m :	0.35 [-]
Sklon svahu k :	1 [-]
Šířka bezpečnostního přelivu v koruně:	10.20 m
Šířka přelivného prahu	1.40 m
Výška přehrážky po přelivnou hranu:	3.25 m
Dno nádrže před přehrážkou:	291.75 m n. m.
Výška hráze do koruny:	3.85 m
Kóta koruny přehrážky H_k :	295.60 m n. m.
Bezpečnostní přeliv - návrhový průtok Q_N :	4.40 m ³ ·s ⁻¹

POZNÁMKA: Nárůst hladiny nad úroveň koruny hráze by způsobil její přelití, které se v tomto modelu neuvažuje. Součinitel přepadu uvažován jako přepad přes širokou korunu.

Výpočet průtočného množství dle vzorce (přepad):
 $Q = m \cdot S_o \cdot \sqrt{2g \cdot h} \quad [\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}] \Rightarrow Q = m \cdot [b + h \cdot (k - 0,1 \cdot \xi \cdot n_k)] \cdot \sqrt{2g \cdot h^{\frac{3}{2}}} \quad [\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}]$
 S_o - Účinná plocha [m²]
 h - Přepadová výška nebo hl. vody k těžišti otvoru [m]
 g - Gravitační zrychlení [m·s⁻²]
 $m = \mu$ - Součinitel přepadu nebo výtoku [-]

H	Bezpečnostní přeliv		
	h_{BP}	m	Q_{BP}
[m n. m.]	[m]	[-]	[m ³ ·s ⁻¹]
295.00	0.00	0.350	0.00
295.05	0.05	0.350	0.16
295.10	0.10	0.350	0.45
295.15	0.15	0.350	0.82
295.20	0.20	0.350	1.27
295.25	0.25	0.350	1.78
295.30	0.30	0.350	2.35
295.35	0.35	0.350	2.98
295.40	0.40	0.350	3.66
295.45	0.45	0.350	4.38
295.50	0.50	0.350	5.15
295.55	0.55	0.350	5.97
295.60	0.60	0.350	6.83
295.45	0.45	0.350	4.40



B.10.3 CHARAKTERISTICKÉ KŘIVKY NÁDRŽE – SO 01-1 Suchý poldr POL1

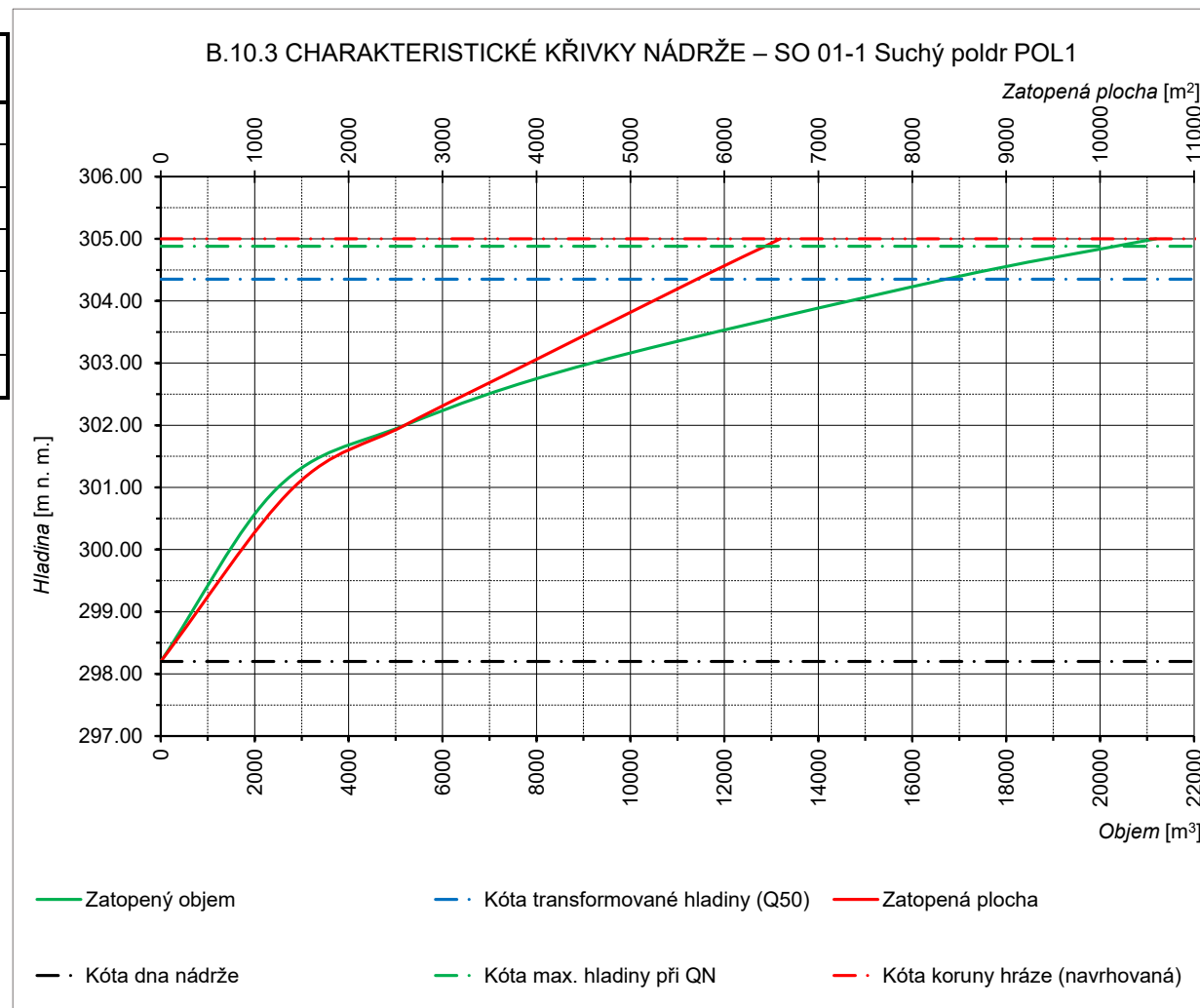
Hladina [m n. m.]	Zatopená plocha [m ²]	Objem [m ³]
298.20	0	0
301.00	1415	2496
302.00	2597	5195
303.00	3920	9167
304.35	5707	16717
304.88	6434	20328
305.00	6594	21192

Kóta dna nádrže 298.20 m n. m.

Kóta transformované hladiny (Q50) 304.35 m n. m.

Kóta max. hladiny při QN 304.88 m n. m.

Kóta koruny hráze (navrhovaná) 305.00 m n. m.



B.10.4 CHARAKTERISTICKÉ KŘIVKY NÁDRŽE – SO 01-2 Suchý poldr POL2

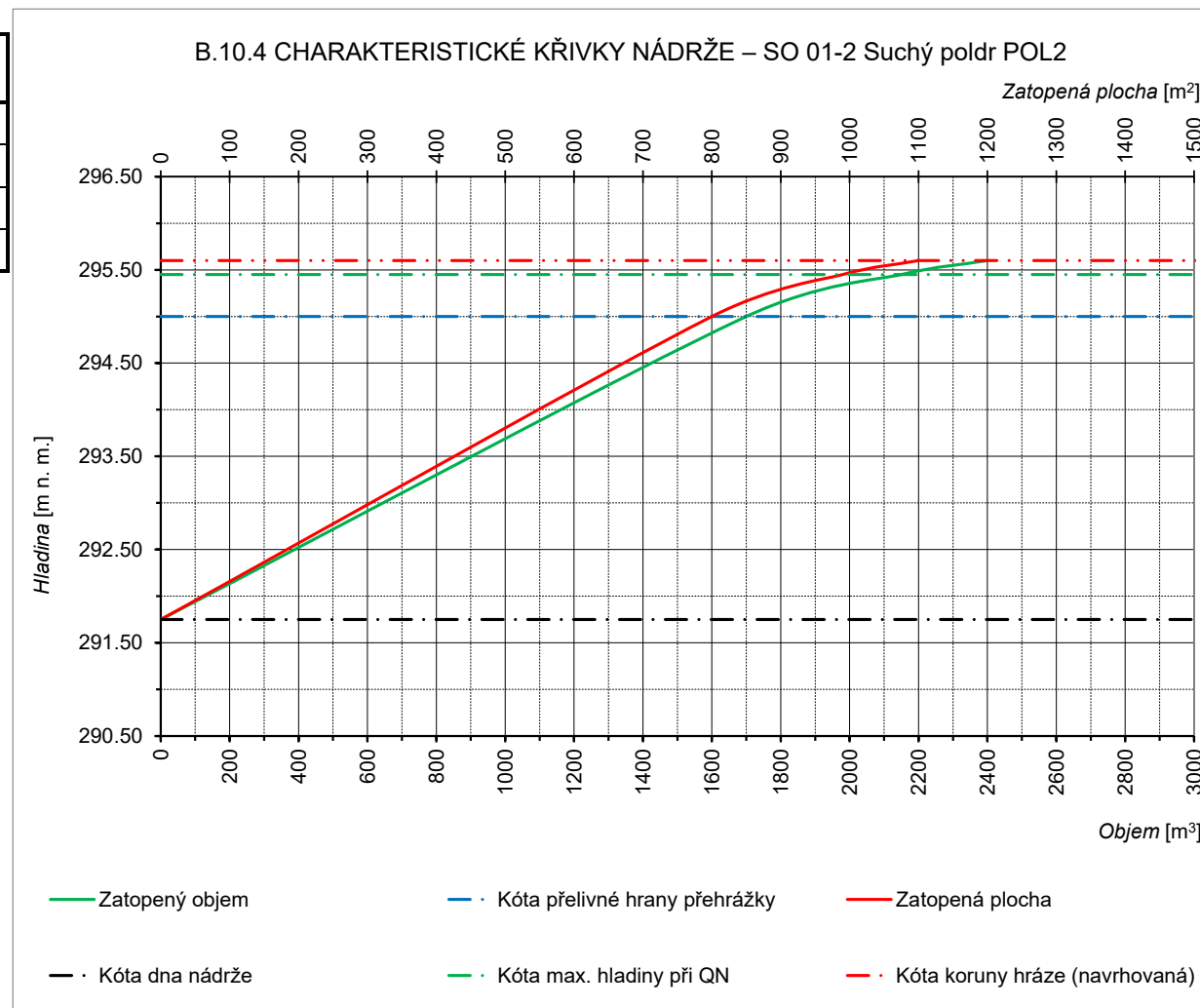
Hladina [m n. m.]	Zatopená plocha [m ²]	Objem [m ³]
291.75	0	0
295.00	800	1700
295.45	990	2150
295.60	1100	2400

Kóta dna nádrže 291.75 m n. m.

Kóta přelivné hrany
přehrážky 295.00 m n. m.

Kóta max. hladiny
při QN 295.45 m n. m.

Kóta koruny hráze
(navrhovaná) 295.60 m n. m.



Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Spolupracoval:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SITUAČNÍ VÝKRESY

Měřítko:

Čísł.výkr.:

Formát:

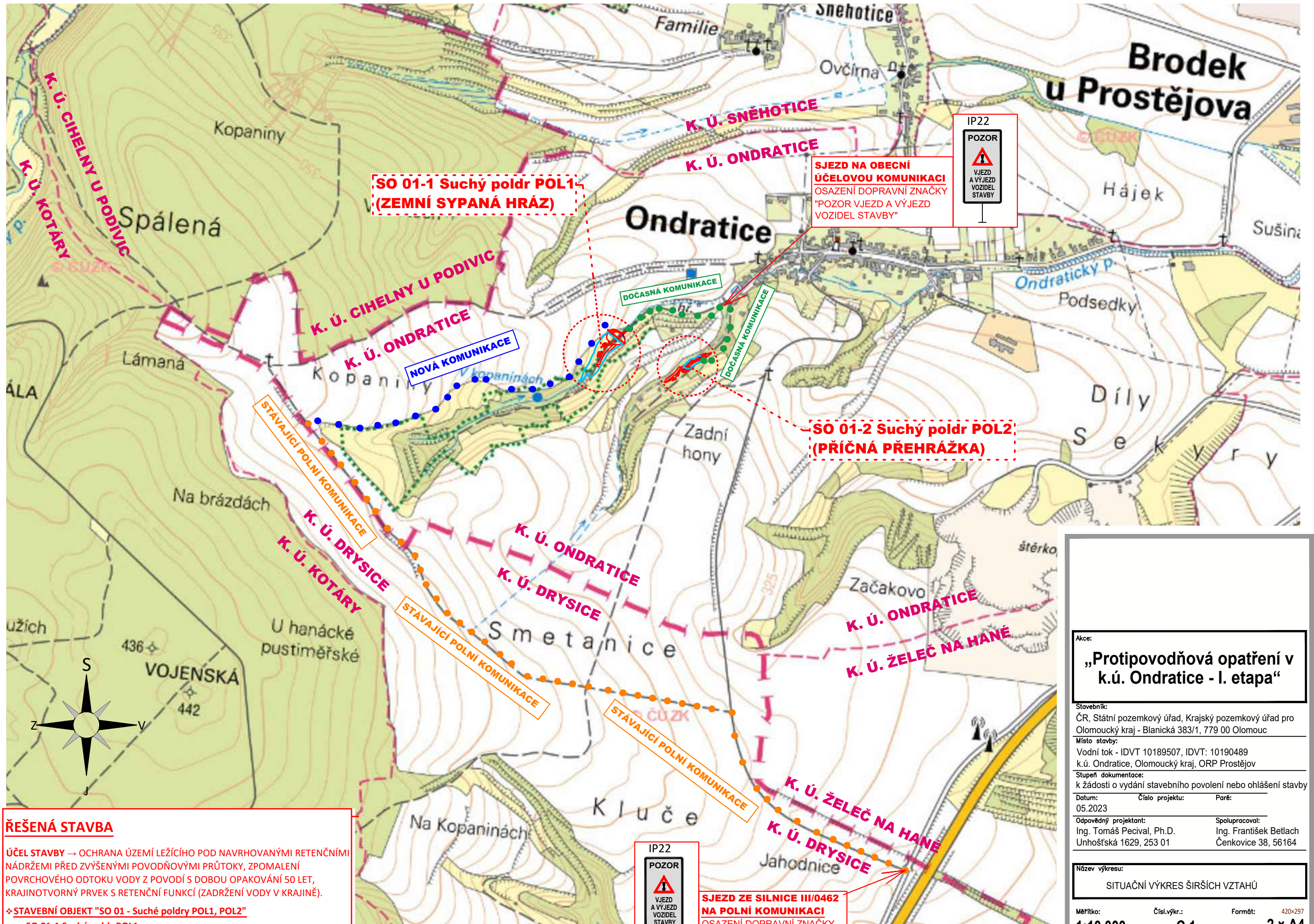
C.

OBSAH

C.1	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:10 000
C.2	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1:1 000
C.3	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	1:5 000
C.4	PŘEHLEDNÁ SITUACE – VH MAPA	1:50 000
C.5	PŘEHLEDNÁ SITUACE KÁCENÍ DŘEVIN, ODSTRANĚNÍ KŘOVIN	1:1 000

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

(dle zákona č. 183/2006 sb. vyhlášky č. 499/2006 sb. o dokumentaci staveb v platném znění)



ŘEŠENÁ STAVBA

ÚČEL STAVBY → OCHRANA ÚZEMÍ LEŽÍCÍHO POD NAVRHOVANÝMI RETENČNÍMI NÁDRŽEMI PŘED ZVÝŠENÝMI POVODŇOVÝMI PRŮTOKY, ZPOMALENÍ POVRCHOVÉHO ODTOKU VODY Z POVODÍ S DOBOU OPAKOVÁNÍ 50 LET, KRAJINOTVORNÝ PRVEK S RETENČNÍ FUNKCÍ (ZADRŽENÍ VODY V KRAJINĚ).

❖ **STAVEBNÍ OBJEKT "SO 01 - Suché poldry POL1, POL2"**

- SO 01-1 Suchý poldr POL1
- SO 01-2 Suchý poldr POL2

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

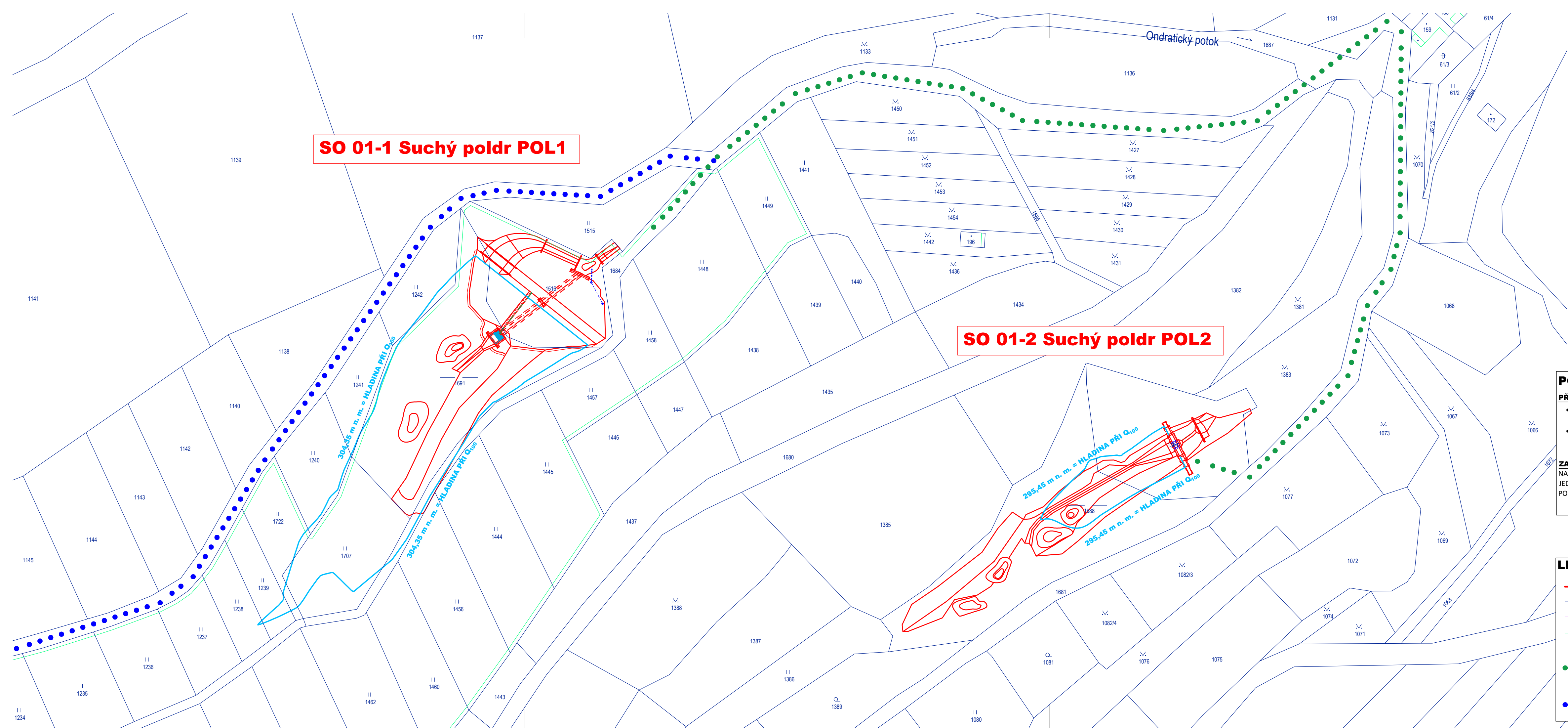
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Spolupracoval: Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Měřítko: 1:10 000 Číslo výkresu: C.1 Formát: 420x297
2 x A4



Přehled záborů staveniště:

parcela č.	výměra [m²]	druh pozemku (zúčastnění ochrany)	vlastník (právo hospodařit s majetkem)	zábor staveniště [m²]	
				dočasný	trvalý
k. ú. Ondratice [589837]					
1168	3926	trvalý travní porost (zemědělský půdní fond)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	75	–
1383	2663	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	20	–
1384	2600	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	2400	200
1516	2158	ostatní plocha (vnitř.lázeň.území, lázeň.slat n a rašeliny, ochr.pásmo 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	348	1810
1678	1479	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	1479	–
1684	1165	ostatní plocha (vnitř.lázeň.území, lázeň.slat n a rašeliny, ochr.pásmo 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	1165	–
1686	7162	ostatní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	7162	–
1688	4279	vodní plocha	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	4279	–
1691	3915	vodní plocha (vnitř.lázeň.území, lázeň.slat n a rašeliny, ochr.pásmo 1.st., památkově chráněné území, menší chráněné území)	Obec Ondratice č. p. 31, 79807 Ondratice	3515	400

POZNÁMKA

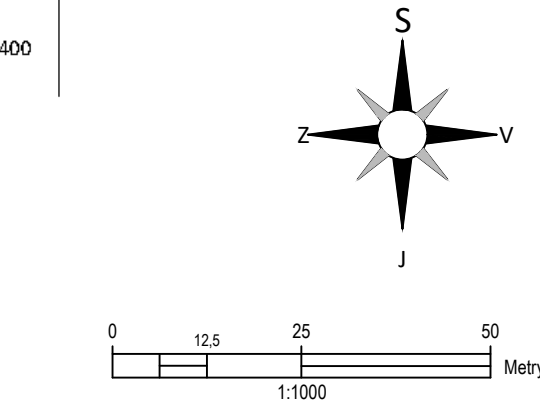
PŘÍSTUPEM NA STAVENIŠTĚ BUDOU DOTČENY POZEMKY

- **OBECE ONDRATICE (Č. P. 31, 79807 ONDRATICE)** → P. Č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 V K. Ú. ONDRATICE.
- **OBECE DRYŠICE (Č. P. 120, 68321 DRYŠICE)** → P. Č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 V K. Ú. DRYŠICE.

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ A DOČASNÁ MEZIDEPONIE STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ JE NAVRŽENO V PROSTORU STAVBY. PŘEDEVŠÍM NA POZEMCÍCH NAVRŽENÝCH HRÁZÍ A NÁDRŽÍ. JEDNÁ SE O POZEMKY VE VLASTNICTVÍ OBCE ONDRATICE (BUDOUCÍ VLASTNÍK ŘEŠENÝCH SUCHÝCH POLDRŮ), TJ. NA P. P. Č. 1383, 1384, 1688, 1516, 1691 V K. Ú. ONDRATICE.

LEGENDA

- NAVRHOVANÉ PRÁCE (SUCHÝ POLDR "POL1", "POL2")
- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ [ČÚŽK, 05/2023]
- VĚCNÉ BŘEMENO K PARCELE KATASTRU NEMOVITOSTÍ [ČÚŽK, 05/2023]
- LOKÁLNÍ BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY [ČÚŽK, 05/2023]
- DOČASNÝ PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ - VYUŽITÍ CESTY V TRASE OKOLO FOTBALOVÉHO HRÁŠTĚ PŘES STŘELNICI AŽ K HRÁZÍ POLDRU POL2 PO STAVBĚ UVEDENO DO PŮVODNÍHO STAVU
- NOVÁ KOMUNIKACE - DÉLKA 1 100 m, POJÍZDNÁ ŠÍŘKA MIN. 3,5m, ZPEVNĚNO VRSTVOU ZHUTNĚNÉHO STAVEBNÍHO RECYKLÁTU A MECHANICKY ZHUTNĚNÉHO KAMENIVA



Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanicá 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Dotum: 05.2023
Číslo projektu:
Paré:

Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Úněšovská 1629, 253 01

Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
KATASTRÁLNÍ SITUÁČNÍ VÝKRES

Měřítko: 1:1000
Číslo výkr.: C.2
Formát: 840x297
4 x A4



PŘÍSTUPEM NA STAVENIŠTĚ BUDOU DOTČENY POZEMKY

- ## **PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ INTRAVILÁNEM OBCE**

- OMEZENÁ PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA VOZOVKY MAX. 3,0 m
- MAX. POVOLENÁ HMOTNOST VOZIDLA 5 tun
- OMEZENÁ NOSNOST STÁVAJÍCÍCH MOSTŮ A PROPUSTKŮ
- NUTNOST NEPORUŠENÍ STÁVAJÍCÍCH BUDOV, OPLCENÍ A OPĚRNÝCH ZDÍ VYBUDOVANÝCH V TĚSNÉ BLÍZKOSTI OBECNÍ KOMUNIKACE

PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ EXTRAVILÁNEM OBCE

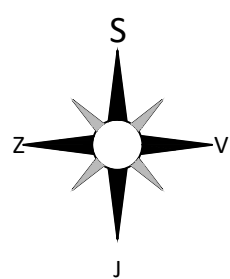
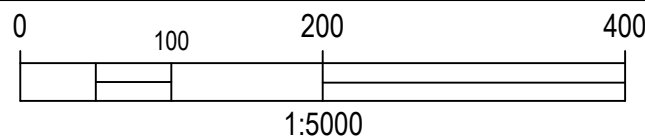
NOVÁ KOMUNIKACE DÉLKY 1 100 m BUDE PROVEDENA NA VYKOVANOU A ZHTNĚNOU ZÁKLADOVOU SPÁRU S ÚNOSNOSTÍ MIN. 45 MPa. ŠÍŘKA JÍZDNÍHO PÁSE BUDE MIN. 3,5 m (PŘÍMÝ ÚSEK) V OBLOUBU BUDE KOMUNIKACE ROZŠÍŘENA MIN. 4,5 m. SKLADBA KOMUNIKACE BUDE TVOŘENA ZOŠLO TL. 200 mm VYBUDOVANÉHO ZE STAVEBNÍ SUTĚ - RECYKLÁTU (DRŤ FRACKE 32/63 mm) A VRCHNÍ POJÍZDNÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZHTNĚNÉHO KAMENIVA TL. 150 mm (MZK FRACKE 0/32 mm). ÚNOSNOST PLÁŇE KOMUNIKACE BUDE MIN. 45 MPa. SKLON SVAHU NÁSPYU A ZÁŘEZU max. 1:1,5. NEJMENŠÍ SMĚR OBLOKU MIN. 12,5 m. NEJMENŠÍ POLOMĚR VÝKOVÉ OBLUKU 70,0 m. PŘÍČNÝ SKLON KOMUNIKACE JE 2,5% SMĚREM DO ÚDOLÍ. PODROBNĚJÍ VE TECHNICKÁ ZPRÁVA.

ZHOTOVITEL STAVBY ZAJISTÍ:

- U VÝJEZDU VOZIDEL STAVBY NA VEŘEJNOU KOMUNIKACI (SLINICE TŘETÍ TŘÍDY Č. II/0462, OBECNÍ ÚČELOVÁ KOMUNIKACE U FOTBALOVÉHO HRÁŠTĚ) BUDE UMÍSTĚNA DOPRAVNÍ ZNAČKA UPOZORŮJÍCÍ NA VÝJEZD A VÝJEZD VOZIDEL STAVBY.
- DOPRAVNÍ PŘÍSTŘEDKY ZHOTOVITELÉ BUDOU PŘED VÝJEZDEM NA SILNICI ČIŠTĚNY.
- VEŠKERÉ STAVBOU ZNEČIŠTĚNÉ KOMUNIKACE BUDOU PRAVIDELNĚ ČIŠTĚNY.
- REALIZACI STAVBY PORUŠENÉ PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE, OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY BUDOU ZHOTOVITELEM PO DOKONČENÍ STAVBY UVEDENÉ DO PŮVODNÍHO STAVU - ZHOTOVITEL STAVBY ZAJISTÍ FOTODOKUMENTACI PŘED ZAHÁJENÍM A PO DOKONČENÍ STAVBY, DALE BUDE S VLASTNÍKEM POZEMKU NAVRHOVANÝM PRO PŘÍJEZD NA STAVENÍŠTĚ VYPRAVČOVAT PŘEDÁVACÍ PROTOKOL.
- PŘED ZAHÁJENÍM STAVEBNÍCH PRÁCI ZAJISTÍ AKTUALIZACI ZNÁMÝCH SPRÁVCŮ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, PŘÍPADNĚ PAK VYTÝČENÍ VEŠKERÝCH ZIŠTĚNÝCH VEDENÍ TĚCHTO SPRÁVCŮ SÍTI JEJICH ODPOVĚDNOSTÍ OSOBU.

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ A DOČASNÁ MEZIDEPONIE STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ JE NAVRŽENO V PROSTORU STAVBY. PŘEDEVŠÍM NA POZEMCÍCH NAVRŽENÝCH HRÁZÍ A NÁDRŽÍ. JEDNÁ SE O POZEMKY VE VLASTNICTVÍ OBCE ONDRATICE (BUDOUCÍ VLASTNÍK

	NAVROVÁNÉ PRÁCE (SUCHÝ POLDR "POL1", "POL2")
	HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ [ČÚZK, 05/2023]
	VĚCNÉ BŘEMENO K PARCELE KATASTRU NEMOVITOSTÍ [ČÚZK, 05/2023]
	LOKÁLNÍ BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY [ČÚZK, 05/2023]
	PŘÍSTUP NA STAVENISŤE - VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍ POLNÍ CESTY PO STAVBĚ UVEDENO DO PŮVODNÍHO STAVU
	DOČASNÝ PŘÍSTUP NA STAVENISŤE - VYUŽITÍ CESTY V TRASE OKOLO FOTBALOVÉHO HRISŤE PŘES STŘELNICI AŽ K HRAZÍ POLDRU POL2 PO STAVBĚ UVEDENO DO PŮVODNÍHO STAVU
	NOVÁ KOMUNIKACE - DĚLKA 1 100 m, POJÍZDNÁ ŠÍŘKA MIN. 3m, ZPEVNĚNO Vrstvou ZHUTNĚNÉHO STAVEBNÍHO RECYKLÁTU A MECHANICKY ZHUTNĚNÉHO KAMENIVA



**„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“**

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489

Stupeň dokumentace:

Datum: _____ Číslo projektu: _____ Paré: _____

05.2023

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.

Orlnostska 1629, 253 01 Celnkovic 38, 5616

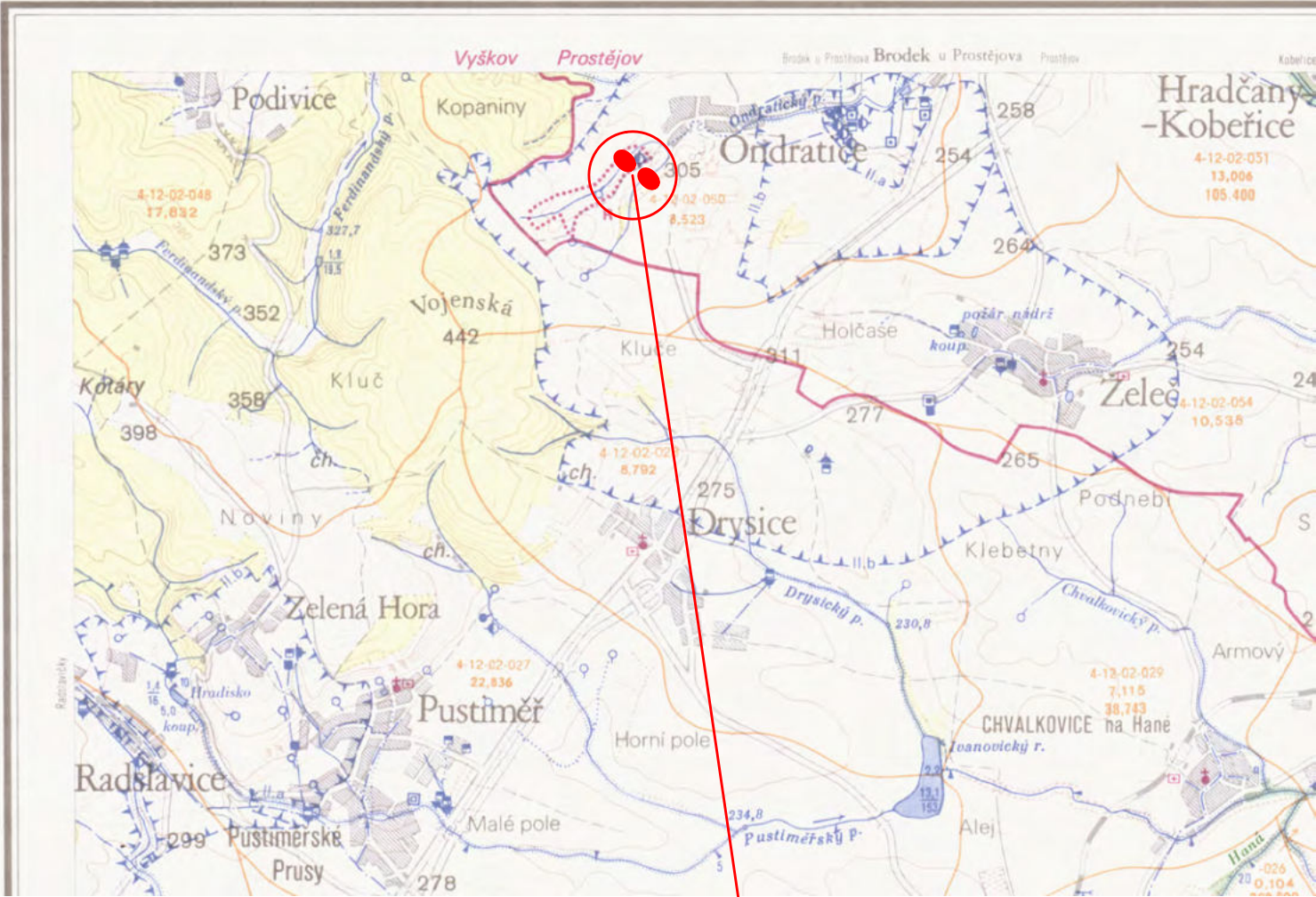
Název výkresu: KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Měřítko: Čísl.výkr.: Formát: 630

1:5 000 C.3 5 x 10

ZÁKLADNÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ MAPA ČR
ZÁKLADNÍ MAPA ČR

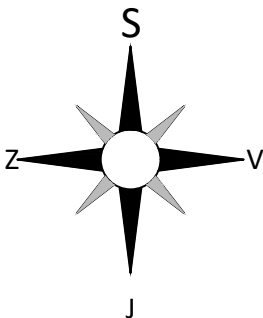


ŘEŠENÁ STAVBA

ÚČEL STAVBY → OCHRANA ÚZEMÍ LEŽÍCÍHO POD NAVRHOVANÝMI RETENČNÍMI NÁDRŽEMI PŘED ZVÝŠENÝMI POVODŇOVÝMI PRÚTOKY, ZPOMALENÍ POVRCHOVÉHO ODTOKU VODY Z POVODÍ S DOBOU OPAKOVÁNÍ 50 LET, KRAJINOTVORNÝ PRVEK S RETENČNÍ FUNKCÍ (ZADRŽENÍ VODY V KRAJINĚ).

❖ STAVEBNÍ OBJEKT "SO 01 - Suché poldry POL1, POL2"

- SO 01-1 Suchý poldr POL1
- SO 01-2 Suchý poldr POL2



Akce:
„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval: Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
PŘEHLEDNÁ SITUACE - VH MAPA

Měřítko: 1:50 000 Číslo výkresu: C.4 Formát: 1 x A4

Označení stromu (ID)	k. ú. Ondratice	druh stromu (typ prací)	ø kmene v 1,3 m [mm]				trhat pařez
	parcelní číslo		100 - 300	301 - 500	501 - 700	701 a větší	
			KÁČENÍ VZROSTLÝCH DŘEVIN				
1	1516	ORECH (káčení, trhání)	-	-	1×500	-	trhat
2	1516	TŘEŠŇ (káčení, trhání)	1×200	-	-	1×1000	trhat
3	1516	ŠVESTKA (káčení, trhání)	-	7×300	-	-	trhat
4	1691	VRBA (káčení, trhání)	-	-	-	2×600	trhat
	1691	OLŠE (káčení, trhání)	2×300	-	3×500	-	trhat
5	1691	JABLON (káčení, trhání)	-	3×300	-	-	trhat
	1691	ORECH (káčení, trhání)	3×200	-	-	-	trhat
6	1691	OLŠE (káčení, trhání)	4×300	1×400	2×500	-	trhat
7	1691	VRBA (káčení, trhání)	-	1×350	1×700	-	trhat
	1691	ORECH (káčení, trhání)	3×200	-	-	-	trhat
	1691	OLŠE (káčení, trhání)	2×300	6×400	1×700	-	trhat
8	1691	VRBA (káčení, trhání)	-	1×350 4×500	-	-	trhat
	1691	HABR (káčení, trhání)	1×200	1×300	-	-	trhat
	1691	OLŠE (káčení, trhání)	-	10×400 4×500	-	-	trhat
9	1691	VRBA (káčení, trhání)	-	2×500	2×600	-	trhat
	1691	ORECH (káčení, trhání)	4×200	-	-	-	trhat
	1691	HABR (káčení, trhání)	4×200	-	-	-	trhat
	1691	OLŠE (káčení, trhání)	-	5×400	6×500 1×800	-	trhat
10	1691	HABR (káčení, trhání)	1×200	1×300	-	-	trhat
	1691	OLŠE (káčení, trhání)	-	1×500	-	-	trhat
		CELKEM Σ=	25	47	16	4	92 ks trhání pařezů po kácení

Označení stromu (ID)	k. ú. Ondratice	druh stromu (typ prací)	Lokalizace	Odstranění křovin
	parcelní číslo			[m ²]
ODSTRANĚNÍ NÁLETOVÝCH KŘOVIN				
K1	1516	KŘOVINY (odstranění)	Prostor navrhované hráze, přelivu, funkčního objektu a odpadního koryta	1250
K2	1691	KŘOVINY (odstranění)	Prostor nádrže a tůň	1100
CELKEM Σ=				2350 m ²

Označení stromu (ID)	k. ú. Ondratice	druh stromu (typ prací)	Lokalizace	Odstranění křovin
	parcelní číslo			[m ²]
ODSTRANĚNÍ NÁLETOVÝCH KŘOVIN				
K1	1383	KŘOVINY (odstranění)	Prostor odpadního koryta (napojení na stávající koryto potoka)	20
K2	1384	KŘOVINY (odstranění)	Prostor navrhované příčné přehrážky, nádrže a tůň	1000
K3	1688	KŘOVINY (odstranění)	Prostor nádrže a tůň	650
CELKEM Σ=				1670 m ²

Označení stromu (ID)	k. ú. Ondratice	druh stromu (typ prací)	ø kmene v 1,3 m [mm]				trhat pařez
	parcelní číslo		100 - 300	301 - 500	501 - 700	701 a větší	
			KÁČENÍ VZROSTLÝCH DŘEVIN				
20	1384	AKÁT (káčení, trhání)	-	2×350	-	-	trhat
21	1384	AKÁT (káčení, trhání)	-	-	3×700	-	trhat
22	1384	AKÁT (káčení, trhání)	-	-	1×700	-	trhat
23	1384	VRBA (káčení, trhání)	-	1×400	-	1×1000	trhat
	1688	JAVOR (káčení, trhání)	1×250	-	-	-	trhat
24	1688	VRBA (káčení, trhání)	-	1×400	-	-	trhat
	1688	JAVOR (káčení, trhání)	1×200	1×300	-	-	trhat
25	1688	VRBA (káčení, trhání)	-	2×400	-	1×800	trhat
	1688	AKÁT (káčení, trhání)	-	5×300	-	-	trhat
	1688	LÍPA (káčení, trhání)	-	1×300	-	-	trhat
26	1688	VRBA (káčení, trhání)	-	-	1×600	1×1200	trhat
	1688	AKÁT (káčení, trhání)	-	3×400	-	-	trhat
27	1688	VRBA (káčení, trhání)	2×250	-	-	-	trhat
	1688	OLŠE (káčení, trhání)	-	3×300	-	-	trhat
28	1688	AKÁT (káčení, trhání)	-	3×300	-	-	trhat
		CELKEM Σ=	4	22	5	3	34 ks trhání pařezů po kácení

POZNÁMKA

V RÁMCI NAVRŽENÝCH PRACÍ BUDE POTŘEBA KÁCET CELKOVĚ 126 ks VZROSTLÝCH DŘEVIN PRŮMĚRU 100-1200 mm.

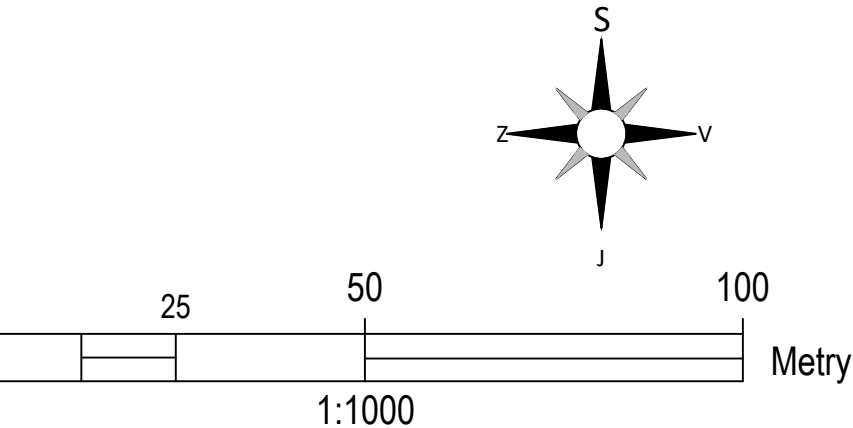
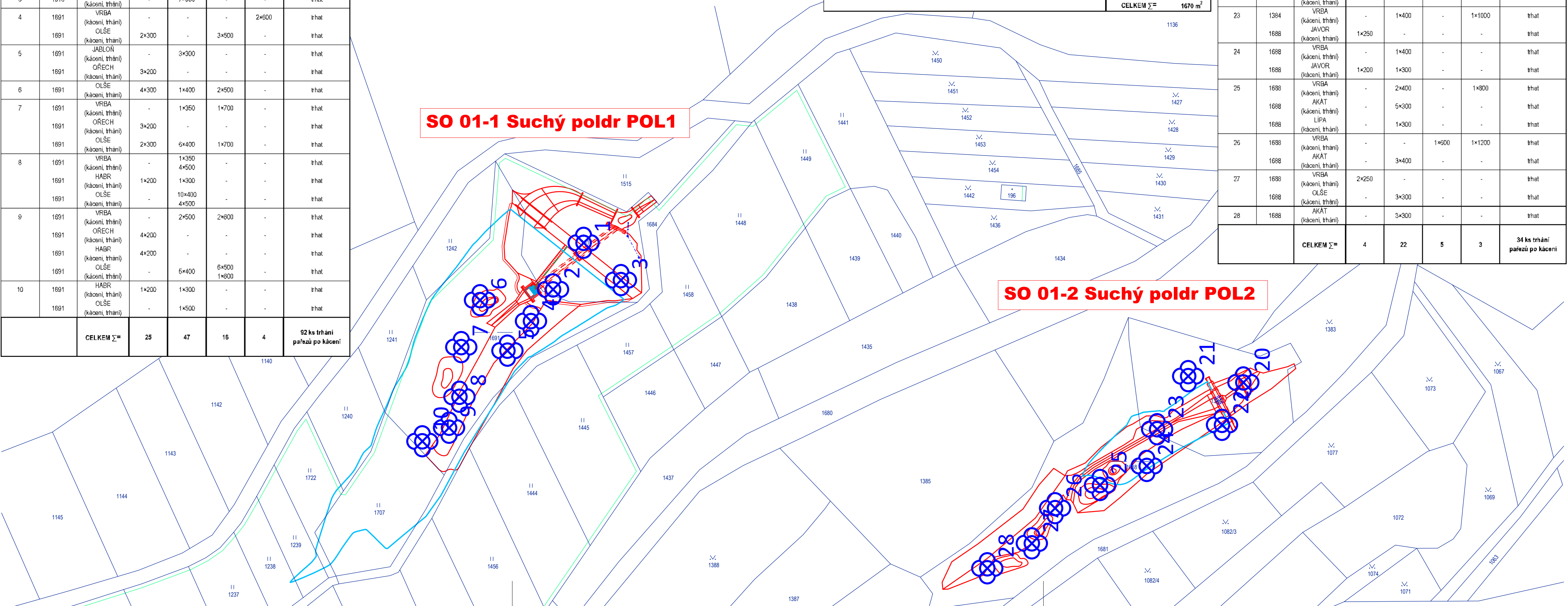
JE NAVRŽENO ODSTRANĚNÍ VEŠKERÝCH 126 ks PAŘEZŮ ZBYLÝCH PO KÁČENÍ, KTERÉ BUDOU LIKVIDOVÁNY V SOULADU S PLATNOU LEGISLATIVOU.

V PLOŠE NAVRHOVANÉHO STAVENIŠTĚ SUCHÝCH POLDRŮ (POL1, POL2) JE NAVRŽENO ODSTRANĚNÍ CELKOVĚ 2350+1670=4020 m² NÁLETOVÝCH KŘOVIN. TYTO KŘOVINY BUDOU STROJNĚ ODSTRANĚNY, ŠTĚPKOVÁNY A ROZMÍSTĚNY V BŘEHOVÝCH ZÓNÁCH KORYTA TOKU - LIKVIDACE V SOULADU S PLATNOU LEGISLATIVOU.

Z DŮVODU KÁČENÍ DŘEVIN JE NAVRŽENA NÁHRADNÍ VÝSADBA - 32 ks STROMŮ (VÝŠKA KMENE 120-150CM, STABILIZACE STROMU 3 KŮLY, VÝMĚNA 100% PŮDY V JAMCE, DODÁNÍ HNOJIVA A ZÁLIVKY VČETNĚ ZAVLAŽOVACÍHO VAKU). NÁHRADNÍ VÝSADBA JE NAVRŽENA MIMO PROSTOR ZÁTOPY NAVRHOVANÉHO SUCHÉHO POLDRU POL1, A TO:

- 1× LÍPA SRDČITÁ, 1× DUB LETNÍ V LEVÉM ZAVÁZÁNÍ HRÁZE POL1 POZ. P. Č. 1516 V K. Ú. ONDRATICE
- 15× TŘEŠŇ (STARÁ ODRŮDA), 15× SLIVOŇ (STARÁ ODRŮDA) UMÍSTĚNÁ RŮZNORODĚ MIMO PROSTOR ZÁTOPY NAVRHOVANÉHO SUCHÉHO POLDRU POL1 NA POZ. P. Č. 1516, 1691 V K. Ú. ONDRATICE

V PRŮBĚHU STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO ZACHOVAT A RESPEKTOVAT VŠECHNY DŘEVINY, ROSTOUCÍ V OKOLÍ STAVBY TAK, ABY OCHRANA DŘEVIN PŘED POŠKOZENÍM BYLA V SOULADU S NORMOU ČSN 83 9061 OCHRANA STROMŮ, POROSTŮ A VEGETAČNÍCH PLOCH PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH.



LEGENDA

- NAVRHOVANÁ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ HRANICE PARCEL [ČÚZK, KVĚTEN 2023]
- DIGITÁLNÍ MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- LOKÁLNÍ BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY
- NAVRHOVANÉ KÁČENÍ VZROSTLÉHO STROMU
- NAVRHOVANÁ NÁHRADNÍ VÝSADBA STROMU
1× LÍPA SRDČITÁ, 1× DUB LETNÍ, 15× TŘEŠŇ (STARÁ ODRŮDA),
15× SLIVOŇ (STARÁ ODRŮDA)

Akce: „Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023 **Číslo projektu:** **Paré:**

Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu: PŘEHLEDNÁ SITUACE KÁČENÍ DŘEVIN ODSTRANĚNÍ KŘOVIN

Měřítko: 1:1000 **Číslo výkr.:** C.5 **Formát:** 840x297 **4 x A4**

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Měřítko:

Číslo.výkr.:

Formát:

D.

OBSAH

D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	- 3 -
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	- 3 -
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení	- 3 -
D.1.2	Stavebně-konstrukční řešení.....	- 3 -
D.1.2.1	<i>Technická zpráva</i>	- 3 -
D.1.2.1.1	Základní předpoklady výstavby, podmiňující, vyvolané a související investice - 6 -	
D.1.2.1.2	Odvodnění staveniště	- 6 -
D.1.2.1.3	Přístup na staveniště.....	- 7 -
D.1.2.1.4	Kácení dřevin.....	- 9 -
D.1.2.1.5	SO.01-1 Suchý poldr POL1 (zemní sypaná hráz)	- 10 -
D.1.2.1.6	SO.01-2 Suchý poldr POL2 (příčná přehrážka).....	- 19 -
D.1.2.2	<i>Výkresová část</i>	- 23 -
D.1.2.3	<i>Statické posouzení</i>	- 23 -
D.1.2.4	<i>Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí</i>	- 23 -
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení	- 23 -
D.1.4	Technika prostředí staveb.....	- 23 -
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení.....	- 23 -
D.3	Požadavky na materiály a provádění stavby	- 23 -
D.3.1	Materiálové normy.....	- 23 -
D.3.2	Skladování materiálu.....	- 23 -
D.3.3	Manipulace a užití materiálu.....	- 23 -
D.3.4	Kvalita stavebních prací.....	- 24 -
D.3.5	Zkoušky a měření – obecně.....	- 24 -
D.3.6	Prohlídka a zkoušení během výstavby	- 24 -
D.3.6.1	<i>Materiály</i>	- 24 -
D.3.6.2	<i>Konstrukce – zkušební požadavky</i>	- 25 -
D.3.7	Prohlídka a zkoušení před dokončením výstavby.....	- 25 -
D.3.8	Požadavky na beton	- 25 -
D.3.9	Požadavky na konstrukce z betonu	- 26 -
D.3.10	Požadavky na provádění betonáže	- 26 -
D.3.10.1.1	Doba odbednění, pevnost při odbednění.....	- 26 -
D.3.10.1.2	Zabránění vzniku trhlin	- 27 -
D.3.10.1.3	Ošetřování a ochrana.....	- 27 -
D.3.10.1.4	Průkazní zkoušky betonu	- 27 -
D.3.10.1.5	Průkazní zkoušky výztuže do betonu	- 27 -

D.3.11	Zemní práce a konstrukce ze zemin	- 28 -
D.3.11.1	Požadavky na zemní práce	- 28 -
D.3.12	Kamenné opevnění	- 29 -
D.3.13	Požadavky na kámen pro dlažby z lomového kamene	- 30 -
D.3.14	Přehled platných norem a předpisů.....	- 35 -

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

Předmětná stavba má za cíl ochránit intravilán obce Ondratice před povodňovými průtoky s dobou opakování 1x za 50 let. Zlepšení protipovodňové ochrany obce Ondratice je navrženo dvěma opatřeními:

- Prvním opatřením je vybudování suché nádrže „POL1“ umístěné na Ondratickém potoce východním směrem před obcí Ondratice o retenčním objemu 16 717 m³. Jedná se o výstavbu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí zemní sypanou hrází s funkčním objektem a bezpečnostním přelivem.
- Druhým opatřením je vybudování příčné přehrážky „POL2“ umístěné na bezejmenném toku (pravostranný přítok Ondratického potoka) jihovýchodním směrem před obcí Ondratice o retenčním objemu 2 150 m³. Jedná se o výstavbu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí příčnou přehrážkou z monolitické železobetonové konstrukce s kamenným obkladem pohledových ploch.
- Navrhovaná dvě vodní díla jsou zabezpečena na průtok odpovídající průběhu povodňové vlny s dobou opakování 1x 100 let – uvažováno např. při ucpání spodních výpustí vodních nádrží a plné nádrži po přelivnou hranu.
- Vodní díla jsou navržena tak, aby suchá nádrž „POL1“ návrhovou povodňovou vlnu (periodicita 1x za 50 let) transformovala na neškodný odtok v obci a zpozdila její kulminaci. Zpoždění kulminace návrhové povodně je zhruba o 2,5 hodiny. Neškodný odtok je stanoven v profilu mostu nacházejícího se nedaleko soutoku dvou stavbou dotčených vodních toků na hodnotu 3,3 m³·s⁻¹. Průběh transformace je doložen v příloze B.10.5. Příčná přehrážka „POL2“ má za cíl zachycení plavenin z povodí, aby bylo omezeno riziko ucpání zatrubněné části vodního toku v intravilánu obce Ondratice.

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Architektonicko-stavební řešení bylo podřízeno především účelu stavby s důrazem na odolnost a trvanlivost navržených konstrukcí. Stavba byla navržena tak, aby nenarušila krajinný ráz a co nejvíce respektovala stávající půdorysné rozměry. Okolní stavbou dotčené pozemky budou v rámci dokončovacích prací uvedeny do původního stavu.

D.1.2 STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Jedná se o stavbu 2 nových vodních děl (stavba suché nádrže POL1, stavba příčné přehrážky POL2) vybudovaných za účelem ochrany území ležícího pod navrhovanými retenčními nádržemi před zvýšenými povodňovými průtoky, zpomalení povrchového odtoku vody z povodí s dobou opakování 50 let, krajínotvorný prvek s retenční funkcí (zadržení vody v krajině).

V potřebném rozsahu, bude před zahájením stavebních prací provedena skrývka vrchní humózní vrstvy tl. 0,15 m, která bude odděleně uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování → stavbou dotčené plochy.

Veškeré stavbou dotčené plochy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu a dotčené plochy budou osety travní směsí.

Zařízení staveniště a dočasná mezideponie stavebních materiálů je navrženo v prostoru stavby. Především na pozemcích navržených hrází a nádrží. Jedná se o pozemky ve vlastnictví obce Ondratice (budoucí vlastník řešených suchých poldrů), tj. na p. p. č. 1383, 1384, 1688, 1516, 1691 v k. ú. Ondratice.

Z hlediska provádění (betonáž, hutnění zemin zásypů atd.) není vhodné stavbu realizovat v zimních měsících.

S navrhovanou stavbou dvou poldrů přímo souvisí podmiňující investice výstavby nové přístupové komunikace. Tato nová přístupová komunikace je podrobně popsána dále.

Před zahájením stavebních prací je nutno aktualizovat vyjádření a vytyčit veškerá vedení správců inženýrských sítí.

Předmětná stavba je umístěna v ochranném pásmu vodního zdroje – viz vyjádření Moravská vodárenská, a.s.

PŘEDMĚTNÁ STAVBA JE ČLENĚNA NA NÁSLEDUJÍCÍ 2 STAVEBNÍ OBJEKTY:

- **SO.01-1 Suchý poldr POL1**

- jedná se o výstavu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí zemní sypanou hrází. Zpomalení odtoku, tj. transformace návrhové povodňové vlny s dobou opakování 1× za 50 let bude řešena zachycením vody v nádrži vodního díla a tlumeným odtokem řešeným funkčním objektem (vtoková kašna s česlovou stěnou a škrťícím potrubím). V případě selhání funkčního objektu (např. ucpání potrubí na vtoku) je hráz vodního díla zabezpečena na průtok 100 leté povodňové vlny – navržen nehrazený bezpečnostní přeliv v levém závězu hráze se skluzem zaústěným do stávajícího koryta vodního toku v podhrází.

Vybrané navrhované technické údaje vodního díla:

typ hráze	zemní, sypaná, homogenní
celkový objem zemního tělesa hráze	7 175 m ³
typ nádrže	průtočná suchá nádrž
typ koruny hráze	nepojízdná koruna, zpevnění zatravněním
kóta koruny hráze	305,00 m n. m.
délka koruny hráze	63 m
šířka koruny hráze	4,0 m
min. úroveň vzdušní paty hráze	297,20 m n. m.
max výška hráze nad terénem	7,8 m
návodní svah	sklon 1:3,7, opevnění kamenným pohozem
vzdušní svah	sklon 1:2,2, zpevnění zatravněním
kóta maximální hladiny v nádrži při Q50	304,35 m n. m.
zatopená plocha při Q50	5 707 m ²
zatopený objem při Q50	16 717 m ³
délka vzdušní vodní hladiny při Q50	172,5 m
převýšení koruny hráze nad hladinou při Q50	0,65 m

potrubí funkčního objektu	nátok (transformace) PP SN8 ID400 dl. 0,8 m odpadní potrubí PP SN8 ID1000 dl. 39,9 m podélný sklon odpadního potrubí 2,5% dno potrubí na vtoku 298,20 m n. m. dno potrubí na vyústění 297,20 m n. m.
bezpečnostní přeliv	nehrazený pevný v levém zavázání hráze navrženo na kapacitu Q100 stabilizace příčnými prahy a kamennou rovinou lichoběžníkový profil se sklony svahů 1:5
kóta přelivné hrany bezpečnostního přelivu	304,35 m n. m. (hladina při transformaci Q50)
délka přelivné hrany bezpečnostního přelivu	7,0 m
skluz a odpad od přelivu	stabilizace příčnými prahy a kamennou rovinou délka skluzu 33,7 m lichoběžníkový profil se sklonem svahů (1:5 až 1:1,5)

• **SO.01-2 Suchý poldr POL2**

- jedná se o výstavu nového vodního díla, který je konstrukčně řešen zahrazením údolí příčnou přehrázkou z monolitické železobetonové konstrukce s kamenným obkladem pohledových ploch. Zpomalení odtoku je řešeno zachycením vody v nádrži přehrážky a tlumeným odtokem navrhovanými nehrazenými okny ve třech úrovních přehrážky. V případě naplnění retenčního prostoru přehrážky je hráz vodního díla zabezpečena na průtok 100 leté povodňové vlny – navržen korunový nehrazený bezpečnostní přeliv s opevněnou dopadovou plochou za přehrázkou a vývarem zaústěným do stávajícího koryta vodního toku. Hlavním účelem přehrážky je zachycení plavenin unášených povrchovým odtokem, a tím snížení rizika ucpání zatrubněného úseku vodního toku v obci.

Vybrané navrhované technické údaje vodního díla:

typ hráze	příčná přehrážka železobetonová konstrukce s kamenným obkladem
typ nádrže	průtočná suchá nádrž
typ koruny hráze	nepojízdná koruna s kamenným obkladem
kóta koruny hráze	295,60 m n. m.
délka koruny hráze	23,3 m
šířka koruny hráze včetně kamenného obkladu	1,23 m
min. úroveň vzdušní paty hráze	291,25 m n. m.
max výška hráze nad terénem	4,35 m
návodní svah	sklon 10:1, opevnění kamenným obkladem
vzdušní svah	sklon 10:1, opevnění kamenným obkladem
kóta maximální hladiny v nádrži při QN=Q100	295,45 m n. m.
zatopená plocha při QN=Q100	990 m ²
zatopený objem při QN=Q100	2 150 m ³
délka vzdutí vodní hladiny při QN=Q100	61,5 m
převýšení koruny hráze nad hladinou při QN=Q100	0,15 m
nehrazená okna přehrážky	3 úrovně nehrazených oken osazení potrubí před betonáží, vyvedeno +50 mm před vnější líc zdi přehrážky ocelové potrubí DN 350 tl. stěny 10mm, 100kg/bm (trubky ocelové bezešvé hladké) dno potrubí dolní úrovně 291,75 m n. m. dno potrubí střední úrovně 292,78 m n. m. dno potrubí střední úrovně 293,80 m n. m.

bezpečnostní přeliv

nehrazený pevný korunový
navrženo na kapacitu Q100
lichoběžníkový profil se sklony svahů 1:1
délka přelivné hrany 9,0 m
kóta přelivné hrany 295,00 m n. m.

D.1.2.1.1 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Z hlediska provádění (betonáž, hutnění zemin zásypů atd.) není vhodné stavbu realizovat v zimních měsících.

Vypracovat realizační dokumentaci pro navrhované konstrukce, především výkres tvarů a výztuže a výkresy česlové stěny.

Vybudování nové přístupové komunikace po levém břehu údolí a nádrže suchého poldru POL1 vedoucí z polní cesty až k navrhované zemní hrázi.

Před zahájením stavebních prací je nutno aktualizovat vyjádření a vytyčit veškerá vedení správců inženýrských sítí.

Během celého provádění stavebních prací bude nutný **průběžný geodetický dohled a provádění skutečného zaměření stavby s ohledem na hranice pozemků** (dotčených pozemků) v souladu se stavebním povolením a již provedeného umístění této stavby v katastru nemovitostí podle proběhlých pozemkových úprav před realizací stavby díla.

S navrhovanou stavbou dvou poldrů přímo souvisí podmiňující investice výstavby nové přístupové komunikace. Tato nová přístupová komunikace je navržena od stávající polní cesty v trase pozemku odděleného v rámci pozemkových úprav až k navrhované zemní hrázi suchého poldru POL1. Tato komunikace byla pozemkově oddělena v trase vedoucí po levém břehu údolí „Přírodního parku Kopaniny“ a navrhované nádrže poldru POL1. Vzhledem k tomu, že v místě nové přístupové komunikace nabyl proveden geologický průzkum budou podmínky návrhu komunikace ověřeny a zapracovány v prováděcí dokumentaci. Tyto podmínky zejména únosnost zemní plně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami – zajistí zhotovitel stavby po dohodě se stavebníkem a technickým dozorem stavebníka.

Jiné věcné či časové vazby, podmiňující nebo jinak se stavbou související investice nebyly zpracovateli této dokumentace známy.

D.1.2.1.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Z důvodu prací probíhajících v korytě vodního toku a v prostoru nádrže vodního díla budou stavební práce podřízeny aktuální hydrologické situaci. Při zvýšených průtocích, které by překračovaly limity pro vyklizení staveniště, bude stavba dočasně přerušena a bude vyklizeno staveniště. Tyto limity specifikuje povodňový plán, který bude vypracován a doplněn o důležité kontakty na zhotovitele a stavebníka v dostatečném předstihu před zahájením stavby.

Dodavatel zabrání hromadění vody ve stavební jámě. Voda prosakující nebo svedená do stavební jámy bude drénována a odčerpána. Dodavatel předloží zástupci stavebníka podrobně zpracovanou metodiku pro odvodnění stavební jámy včetně návrhu umístění čerpacích studní a svodných drénů. Během výstavby díla dodavatel zajistí, že úroveň podzemní vody ve stavební jámě bude dostatečně snížena pod navrhovanou úroveň základové spáry. Dodavatel přijme

veškerá nezbytná opatření, aby zabránil zvýšení hladiny podzemní vody ve stavební jámě během výstavby objektů do doby, než bude dosažena dostatečná hmota objektu nebo násypu vylučující jakékoli účinky vztaku vyvolaného případnou prosakující vodou. Stavebník nenese náklady za užití nevhodné metodiky odvodnění stavební jámy.

Výkop tůní a úprava prostoru nádrží poldrů „POL1, POL2“ – předpokládá se vyhloubení odvodňovací kmenové stoky v údolnici nádrže, která bude sloužit pro převádění běžných průtoků až k místu napojení na stávající vodní tok

Stavba zemní hráze a bezpečnostního přelivu poldru „POL1“ – předpokládá se provedení prací po zhotovení funkčního objektu poldru „POL1“. Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400, které bude osazeno (napojeno) v délce 2× 12 m na vtoku a výtoku odpadního potrubí funkčního objektu. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka.

Stavba funkčního objektu poldru včetně opevnění na vtoku a vyústění „POL1“ – Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400 v délce 75 m. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka. Potrubí bude vyústěno do stávajícího vodního toku. Nátok bude umístěn v místě vyhloubeného koryta (kmenová stoka) navrhované nádrže.

Stavba příčné přehrázky poldru „POL2“ – Převod vody bude řešen svedením do dočasného potrubí PVC DN400 v délce 30 m. Na vtoku a vyústění tohoto potrubí bude vytvořena jímka a zemní hrázka. Potrubí bude vyústěno do stávajícího vodního toku. Nátok bude umístěn v místě vyhloubeného koryta (kmenová stoka) navrhované nádrže přehrázky. Po dokončení kamenného opevnění na vtoku a vývaru za přehrázkou, za předpokladu dokončení potřebné části přehrázky (vybudování první úrovně nehrazených oken = dno nádrže) bude dočasné potrubí převodu vody odstraněno a převod vody bude řešen odtokem těmito otvory.

D.1.2.1.3 PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

Předmětná stavba je umístěna na pozemcích stávajícího vodního toku a jeho blízkého okolí v k. ú. Ondratice. Přístup na staveniště je dočasně navržen po stavbou dotřených pozemcích, polních cestách a po veřejně přístupných komunikacích vedoucích až k navrhovaným suchým nádržím POL1 a POL2, **konkrétně budou přístupem na staveniště dotčeny pozemky:**

- ***Obec Ondratice (č. p. 31, 79807 Ondratice)*** → p. č. 1168, 1383, 1384, 1516, 1673, 1678, 1681, 1684, 1686, 1687, 1688, 1691 v k. ú. Ondratice.
- ***Obec Drysice (č. p. 120, 68321 Drysice)*** → p. č. 2807, 2810/9, 2859/1, 2859/2 v k. ú. Drysice.

Přístup na staveniště intravilánem obce

Tato přístupová trasa po obecních zpevněných komunikacích je možná až k fotbalovému hřišti, které se nachází zhruba 300 m od navrhovaných nádrží. Tato přístupová trasa vede mezi zástavbou a neumožňuje přístup těžké stavební techniky. **Pro tuto stavbu je navrženo omezení pro přístup stavebních vozidel intravilánem obce s omezením:**

- **omezená průjezdná šířka vozovky max. 3,0 m**
- **max. povolená hmotnost vozidla 5 tun**
- **omezená nosnost stávajících mostů a propustků**
- **nutnost neporušení stávajících budov, oplocení a opěrných zdí vybudovaných v těsné blízkosti obecní komunikace**

Přístup na staveniště extravilánem obce

Tento přístup je navržen pro stavební techniku, tj. doprava stavebního materiálu a potřebné stavební techniky. Navrhovaná trasa je vedena sjezdem ze silnice třetí třídy č. III/0462 směrem na polní komunikaci vedoucí až k zadní části „Přírodního parku Kopaniny“, který se nachází v místě navrhovaného suchého poldru POL1. Dále sjezdem z polní cesty na nově vybudovanou stavební komunikaci v trase pozemku odděleného v rámci pozemkových úprav až k navržené zemní hrázi suchého poldru POL1. Tato komunikace byla pozemkově oddělena v trase vedoucí po levém břehu údolí „Přírodního parku Kopaniny“ a navrhované nádrže poldru POL1. Od hráze poldru POL1 je přístup navržen po dočasné přístupové komunikaci vedoucí okolo fotbalového hřiště na obecní účelovou komunikaci. Po účelové komunikaci směrem ke střelnici a od ní dále po nezpevněné cestě až k místu navrhované příčné přehrážky suchého poldru POL2. **Podrobněji je trasa patrná z výkresových příloh C. této dokumentace.**

Nová přístupová komunikace délky 1 100 m bude provedena na vyrovnanou a zhutněnou základovou spáru s únosností min. 45 MPa. Šířka jízdního pásu bude min. 3,5 m (přímý úsek) v oblouku bude komunikace rozšířena na min. 4,5 m. Skladba komunikace bude tvořena z lože tl. 200 mm vybudovaného ze stavební suti – recyklátu (drť frakce 32/63 mm) a vrchní pojízdné vrstvy z mechanicky zhutněného kameniva (MZK frakce 0/32 mm) tl. 150 mm. Sklon svahu násypu a zářezu max. 1:1,5. Nejmenší poloměr směrového oblouku min. 12,5 m. Nejmenší poloměr výškového oblouku 70,0 m. Příčný sklon komunikace je 2,5% směrem do údolí. V místě příjezdové komunikace bude nejprve provedena skrývka vrchní humózní zeminy, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Následně bude vyrovnána, očištěna a vibračním pěchem přehutněna základová spára (plán komunikace) na min. 45 MPa. Vzhledem k tomu, že v místě nové přístupové komunikace nabyl proveden geologický průzkum budou podmínky návrhu komunikace ověřeny a zapracovány v prováděcí dokumentaci. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami – zajistí zhotovitel stavby po dohodě se stavebníkem a technickým dozorem stavebníka. **V každém případě je nutno spolupracovat s odpovědným geologem stavby při návrhu zabudovávání konkrétních sypanin s ohledem na konkrétní zeminy v podloží a momentální skutečnou vlhkost, což má dominantní vliv pro výsledný výsledek kvality stavby.** Veškerý materiál použitý pro dílo musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro živичné vrstvy ČSN EN 13 108, ČSN 73 6121, pro nestmelené vrstvy ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13242, ČSN EN 13285. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z tohoto důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti na povrchu zemní pláně $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ – nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 73 6133. V průběhu prací je nutno nedopustit nasycení zemin srážkovou vodou. Ideálním postupem prací je nejdříve provést kanalizační řady včetně přípojek (přirozená drenážní funkce výkopu) a případně drenáž zemní pláně a následně provádět v období malé pravděpodobnosti srážek vlastní zemní práce. Informace o eventuálním zdroji, popř. deponii, poplatcích a dovozních a odvozních vzdálenostech budou upřesněny dodavatelem, resp. stavebníkem (způsobnost násypového materiálu pro použití do konstrukčních násypů bude v každém případě prokázána laboratorními zkouškami). Při vrstvení a hutnění násypových těles musí být mimo jiné zajištěna stabilita okrajů vrstev a svahů násypů a jejich ochrana proti erozi povrchovou vodou. Zhotovitel prokáže u použitých násypových materiálů mechanicko-fyzikální vlastnosti,

zhutnitelnost, chemickou a příp. radioaktivní nezávadnost. Použitelnost materiálů bude odsouhlasena odpovědným geologem stavby. V případě nepříznivého počasí v době provádění odpovídajících vrstev musí být použity prokazatelně zhutnitelné zeminy šterkového charakteru. Hotové části zhutněných násypových těles musí být chráněny před následným znehodnocením mimo jiné před neřízeným pojezdem stavebních strojů a autodopravou. V případě přerušení prací (technologická přestávka) nesmí být další technologická vrstva provedena na zbahnělou pláň (nutno provést odstranění nevhodného materiálu).

Zhotovitel stavby zajistí:

- U výjezdu vozidel stavby na veřejnou komunikaci (silnice třetí třídy č. III/0462, obecní účelová komunikace u fotbalového hřiště) bude umístěna dopravní značka upozorňující na vjezd a výjezd vozidel stavby.
- Dopravní prostředky zhotovitele budou před výjezdem na silnici čištěny.
- Veškeré stavbou znečištěné komunikace budou pravidelně čištěny.
- Realizací stavby porušené příjezdové komunikace, okolní stavby a pozemky budou zhotovitelem po dokončení stavby uvedeny do původního stavu – zhotovitel stavby zajistí fotodokumentaci před zahájením a po dokončení stavby, dále bude s vlastníkem pozemku navrhovaným pro příjezd na staveniště vypracován předávací protokol.
- Před zahájením stavebních prací zajistí aktualizaci známých správců inženýrských sítí, případně pak vytyčení veškerých zjištěných vedení těchto správců sítí jejich odpovědnou osobou.

D.1.2.1.4 KÁCENÍ DŘEVIN

Podrobné řešení kácení a náhradní výsadby je znázorněno a vyčísleno na situačním výkresu č. C.5.

V rámci navržených prací **bude potřeba kácet celkově 126ks vzrostlých dřevin průměru 100-1200mm – viz tabulka ve výkrese kácení (situace č. C.5).** Je navrženo **odstranění veškerých 126ks pařezů** zbylých po kácení, které budou likvidovány v souladu s platnou legislativou. V ploše navrhovaného staveniště suchých poldrů (POL1, POL2) je navrženo **odstranění celkově 2350+1670=4020 m² náletových křovin.** Tyto křoviny budou strojně odstraněny, štěpkovány a rozmístěny v břehových zónách koryta toku – likvidace v souladu s platnou legislativou. Z důvodu kácení dřevin **je navržena náhradní výsadba – 32ks stromů** (výška kmene 120-150cm, stabilizace stromu 3 kůly, výměna 100% půdy v jamce, dodání hnojiva a závlivky včetně zavlažovacího vaku). Náhradní výsadba je navržena mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1, a to:

- **1× lípa srdčitá, 1× dub letní** v levém zavázání hráze POL1 poz. p. č. 1516 v k. ú. Ondratice
- **15× třešeň (stará odrůda), 15× slivoň (stará odrůda)** umístěná různorodě mimo prostor zátopy navrhovaného suchého poldru POL1 na poz. p. č. 1516, 1691 v k. ú. Ondratice.

V průběhu stavebních prací je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

D.1.2.1.5 SO.01-1 SUCHÝ POLDR POL1 (ZEMNÍ SYPANÁ HRÁZ)

Podrobné řešení včetně výkazu výměr je znázorněno ve výkresových přílohách č. D.1.2.2.1 až D.1.2.2.17.

NAVRHOVANÉ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY:

- úprava prostoru nádrže a vytvoření kmenové stoky ve formě otevřeného koryta v údolnici
- stavba zemní sypané hráze s kótou koruny v úrovni 305,00 m n. m., železobetonový funkční objekt se vtokovým portálem opatřeným česlovou stěnou, škrťicím potrubím, obetonovaným odpadním potrubím a výtokovým čelem zaústěným ve vývaru opevněném kamennou rovinou se stabilizací příčným železobetonovým prahem, vybudování bezpečnostního přelivu v levém závězu hráze s opevněným skluzem zaústěným do vývaru za funkčním objektem
- opevnění koryta potoka před vtokem a za vyústěním funkčního objektu z kamenné rovnaniny
- vybudování 2 neprůtočných tůň v prostoru nádrže

SPECIFIKACE HLAVNÍCH PRACÍ:

Při provádění výkopových prací nesmí dojít k porušení těsnosti podloží nádrže – především výkop nádrže, opevnění, tůň a stavba hráze. Pokud k tomuto při stavbě dojde bude navržena vhodná dotěšňující konstrukce odsouhlasená stavebníkem, TDS, AD a geologem stavby.

Nádrž – Po odstranění křovinatého porostu a vzrostlých dřevin bude provedena skrývka vrchní humózní vrstvy zeminy min. tl. 150 mm, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Následně bude přistoupeno k provedení výkopů v prostoru navrhované nádrže. Nádrž bude vytvarována dle příčných řezů se sklonem svahů údolí 1:2. Údolnice v příčném směru bude ve sklonu 1% směrem do otevřeného koryta potoka. Otevřené koryto lichoběžníkového průřezu je navrženo v místě výkopu nádrže o min. hloubce 300 mm se sklony svahů 1:2 a šířkou dna 300 mm. Podélný sklon dna nádrže (dno koryta) je patrný z podélného profilu nátokové koryto před vtokovým portálem funkčního objektu je ve sklonu 4%. Veškerý zemní výkopek bude ukládán na mezideponii a využit pro stavbu zemní sypané hráze „POL1“, po převzetí a odsouhlasení vhodnosti zemního materiálu geologem stavby.

Základní parametry nádrže:

Sklon břehů nádrže	1:2
Příčný sklon dna nádrže (směrem do koryta)	1%
Podélný sklon dna nádrže (dno koryta)	4%

Kubatury materiálů nádrže:

Objem sejmuté humózní zeminy	350 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	350 m ³
Celkový výkop z prostoru nádrže	3 000 m ³

Tůň – V prostoru zátopy budou zřízeny 2 neprůtočné vodní tůně. Tůně budou občasně zaplavovány při intenzivních anebo dlouhodobých srážkách. Cílem zřízení vodních tůň je zvýšení stanovištní a druhové diverzity v prostoru poldru (společenstva vázaná na vodní a

mokřadní biotopy). Tůň budou umístěny v ploše nádrže viz přehledná situace → „Tůň I., Tůň II.“ budou umístěny na levém břehu nádrže. Maximální hloubka tůní bude 1,0 m pod stávajícím terénem. Tůň budou tvořeny terénní úpravou jako součást výsledné úpravy retenčního prostoru poldru (nádrže). Zeminy vytěžené z tůní budou použity pro sypání tělesa hráze poldru POL1. Svahy tůní nad uvažovanou hladinou budou ohumusovány vrstvou úrodné zeminy min. tl. 100 mm. Dno a břehy tůní budou upraveny do tvaru vyznačeného v příčných řezech. Břehy tůně budou s proměnlivým sklonem, se sklonem břehů 1:1 – 1:5. Břehy budou členité s přechodnými břehovými lavicemi. Břehy tůní budou zatravněny sejmutou humózní zeminou tl. 100 mm shodně s ostatními částmi retenčního prostoru poldru (nádrž). Po dokončení stavby se předpokládá samovolná sukcese mokřadních druhů rostlin, v závislosti na konkrétní míře zvodnění a zamokření tůní. V rámci údržby se předpokládá pouze občasné kosení v břehových partiích tůní, centrální část s kolísavou hladinou vody bude ponechána přirozenému vývoji. Morfologie dna tůně je navržena s ohledem na rozvoj litorální vegetace makrofyt (v závislosti na výšce vodního sloupce) s pozvolným přechodem do zóny litorálního pásma eulitorálu – supralitorálu.

Základní parametry tůní:

Sklon břehů tůně	1:1 – 1:5
Celková plocha/objem (při úplném zatopení tůně)	Tůň I. 135 m ² / 80 m ³ Tůň II. 105 m ² / 65 m ³
Maximální zahloubení dna tůně oproti terénu	1 m

Kubatury materiálů tůní:

Zpětné ohumusování humózní zeminou	35 m ³
Celkový výkop tůní	145 m ³

Funkční objekt – Ve střední části hráze v trase stávajícího koryta toku je navržena základová výpust. Výpust bude tvořena obetonovaným korugovaným potrubím PP DN1000 mm o délce 39,9 m. Vtokový protál bude chráněn hrubými a jemnými česlemi. Výpust bude pod hrází ústit výtokovým čelem do vývaru, výkresy D.1.2.2.12 až 14. Veškeré výkopy a skrývka vrchní prokořeněné vrstvy zeminy v místě funkčního objektu jsou provedeny při stavbě tělesa hráze, tzn. odkrytá základová spára „plán hráze“. Základová spára funkčního objektu bude vytvořena dosypáním spodní části „založení hráze“ do požadované úrovně podkladních betonů funkčního objektu podle postupů popsanych u stavby tělesa hráze.

Vtokový portál funkčního objektu – Vtokový objekt bude tvořen z bočních betonových zdí a z betonového čela o výšce 1700 mm. Betonové zdi výšky budou na začátku objektu zavázány křídly dl. 1600 mm do rostlého terénu. Křídla budou výšky 1700 mm. Boční zdi, zavazovací křídla a čelo objektu budou vybudovány do systémového bednění na betonový základ o rozměru 1100×800 mm. Základ bude vybetonován do systémového bednění na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm, který bude vybudován na očištěnou, přehutněnou a vyrovnanou základovou spáru. Veškeré konstrukce včetně podkladního betonu budou z betonové směsi třídy C30/37-*XC4, XF3-S3* vyztužené armokošem svařeným z kari sítě R10/100/100 mm ocel B500B. Krytí vyztuže bude min. 50 mm od okraje betonové konstrukce. Veškeré pracovní spáry budou těsněné. K zabezpečení kari sítí proti pohybu budou použity převázky o průměru 8 mm a betonové distanční podložky do bednění. Dno vtokového objektu bude v podélném sklonu 2,5% a bude zpevněno kamennou dlažbou tl. 200 mm s vyspárováním cementovou maltou kladenou do betonového lože tl. 250 mm z betonu třídy C30/37-*XC4-S1* vyztuženého jednou řadou kari sítě R8/100/100 mm. Kamenná dlažba je navržena z lomového

kamene o min. rozměru 250×250×200 mm. Zdění a výplň spár bude prováděna zdící a spárovací cementovou maltou z pytlované směsi min. třídy MC30 (pevnost 30 MPa) s kamenivem frakce 0-3 mm – viz požadavky na materiály v kapitole D.3.13, D.3.14. Spáry budou vyplněny do úrovně 5 mm po úroveň povrchu kamene a budou uzavřeny spárovací špachtlí (zahlázení povrchu). Dno na začátku dlažby bude stabilizováno železobetonovým prahem z betonu třídy C30/37-XC4, XF3-S3 vyztužené armokošem svařeným z kari sítě R10/100/100. Rozměry prahu jsou 3600×400×1100 mm. Práh bude vybetonován do systémového bednění na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm. Ve zdi vtokového čela bude před betonáží osazeno škrtkové potrubí DN400 délky 800 mm a zavzdušňovací flexibilní potrubí DN150 – viz dále. Škrtkové potrubí bude osazeno dnem na kótě 298,20 m n. m., tj. dno nádrže. Na škrtkové potrubí bude navazovat obetonované odpadní potrubí DN1000 (popsáno dále), do kterého je nad škrtkovým potrubím vyústěno zavzdušnění. Celý vtokový portál bude opatřen hrubými a jemnými česlemi. Jemné česle budou zhotoveny z ocelové pásovin o šířce 80 mm a tloušťce 10 mm, svařené v jeden kompaktní celek pomocí podélné ocelové pásovin 80 mm, tloušťky 10 mm podrobněji viz výkres D.1.2.2.6. Vzdálenost jednotlivých česlic je 100 mm. V horní části bude konstrukce jemných česlí dosedat do vybraní v koruně betonového vtokového čela a ve dně do "UPN" profilu 100 mm kotvený pomocí „trnového ohybu“ do betonového dna. Nosnou složku jemných česlí bude přejímat ocelový profil "IPN" profilu 100 mm kotvený do konstrukce železobetonových zdí vtokového objektu – do oboustranných kapes (100×120×190 mm). Hrubé česle se skládají z pěti dílců, které jsou tvořeny česlicemi z ocelových profilů "IPN" 80 svařené v jeden kompaktní celek pomocí podélných (obvodových) ocelových profilů "UPN" 100. Vzdálenost jednotlivých česlic je 250 mm. Hrubé česle, dílce, jsou osazeny do vodících drážek tvořených z ocelových profilů "UPN" 140 mm, které jsou kotveny či vetknuty do konstrukce železobetonových zdí. Dolní díl čelních hrubých česlí dosedá do profilu "UPN" 140, který kotvený pomocí „trnového ohybu“ do dna vtokového objektu. Všechny ocelové konstrukce budou upraveny žárovým zinkováním o min. tl. ochranné vrstvy 100 µm.

Základní parametry vtokový portál:

Vtokové čelo šířka / délka / výška zdi	0,6 m / 3,6 m / 1,7 m
Vtokové čelo šířka / délka / výška základu	0,8 m / 3,6 m / 1,1 m
Boční zdi včetně zavázání šířka / délka / výška zdi	2× 0,4 m / 6,5 m / 1,7 m
Boční zdi včetně zavázání šířka / délka / výška zdi	2× 0,8 m / 6,7 m / 1,1 m
Stabilizační práh šířka / délka / výška	0,4 m / 3,6 m / 1,1 m
Výztuž vtokového portálu	Armokoš z kari sítě R10/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3
Kámen pro kamennou dlažbu dna / výplň spár	tl. 200 mm / MC30 použitý kámen žula
Výztuž desky dna (lože dlažby)	Armokoš z kari sítě R8/100/100 mm
Třída betonu na lože dlažby	C30/37-XC4-S1

Kubatury materiálů vtokový portál:

Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 150 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	50 m ³
Celková délka vnitřního těsnícího pásu (š. 190 mm)	29,6 m
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	2,4 tun

Celkové množství podkladního betonu	2,2 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci portálu	29,1 m ³
Celková plocha kamenné dlažby	13 m ²
Celkové množství betonu na lože dlažby	3,3 m ³

Odpadní potrubí funkčního objektu – základová spára odpadního potrubí bude vytvořena dosypáním tělesa hráze na požadovanou úroveň – postup sypání hráze je řešen dále. Na vyrovnanou a očištěnou základovou spáru bude zhotovena vrstva podkladního betonu C30/37-XC4,XF3-S3 tloušťky 2×100 mm. Nejprve bude zhotovena první vrstva tl. 100 mm, na kterou bude umístěna část armokoše obetonávky z kari sítě R10/150/150 mm – následně bude vybetonována druhá vrstva podkladního betonu tl. 100 mm (kotvení výztuže). Na tuto desku budou osazeny betonové podkladky pod trouby v počtu 2ks na 1 troubu. Celkem je navrženo 14 ks podkladků o rozměru 1000×180×200 mm. Následně bude osazeno odpadní potrubí, které bude přikotveno opásáním v množství 2 ks na 1 troubu z prutů R8 mm dl. 3,5 m kotvenými k podkladní desce a osazení druhé krycí části armokoše z kari sítě. Odpadní potrubí je navrženo z korugovaného potrubí PP SN8 ID1000 OD1135 délky 39,9 m s těsněními hrdlovými spoji (elastomer) a bude obetonováno o min. tl. 250 mm. Obetonování bude provedeno o lichoběžníkovém průřezu v celé délce mezi vtokovým a výtokovým čelem. Sklony svahů budou v poměru 3:1. Obetonování bude provedeno do systémového bednění z betonu třídy C30/37-XC4,XF3-S3. Podélný sklon nivelety dna potrubí je navržen 2,5%. Před betonáží bude dále potrubí napuštěno vodou, aby nedošlo ke směrovému a výškovému posunutí potrubí. Pracovní spára mezi stěnou vtokového čela a obetonávkou bude dotěsněna použitím bentonitových pásek dl. 14,5 m s oddáleným počátkem bobtnání min. 14 dní (profil 20×25 mm, upevňovací mřížka, např. AQUASTOP 2025 LONG TIME). Přibližně v polovině délky odpadního potrubí je navrženo betonové zavazovací křídlo šířky zhlaví 500 mm, délky 3500 mm a výšky 2300 mm. Stěny zavazovacího křídla budou po celém obvodu ve sklonu min. 10:1. Křídlo bude vybudováno do systémového bednění s osazeným armokošem z kari sítě R10/150/150 mm. Před betonáží bude do bednění osazeno potrubí DN1000 a následně bude ke stěně křídla provedena obetonávka potrubí. Betonové konstrukce budou na styku se zemínou vyhlazeny a natřeny jílovým pačokem. Pačok musí být aplikován vždy bezprostředně před hutněním, aby styk mezi zemínou a betonovou konstrukcí byl při přihutňování zeminy vlhký. Pačok bude namíchaný ze směsi vody a bentonitu nebo jiného podobného jílovitého materiálu. Poměr bude cca 5:1. Výpust bude na vtoku nasazena na škrtící potrubí DN400 zabetonované ve vtokovém čele. Do prostoru za škrtícím potrubím bude vyústěno zavzdušňovací potrubí z PP flexibilní trubky DN150, která prochází betonovým čelem vtokového portálu, pokračuje jako obetonované levým bočním prahem tl. 300 mm schodiště na návodním svahu hráze až k vyvedení v místě koruny hráze, kde bude osazena protidešťová stříška vyvedená +0,4 m nad terén. Celková délka potrubí je 24 m.

Základní parametry výpusti:

Průměr základové výpusti / délka	1 000 mm / 39,9 m
Průměr škrtícího potrubí / délka	400 mm / 0,8 m
Materiál potrubí	PP, korugované, SN8 pryžové těsnění hrdla
Výztuž obetonování potrubí	kari sítě R10/150/150 mm opásání prut R8 mm dl. 3,5 m
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4,XF3-S3
Kóta základové výpusti na vtoku	298,20 m n. m.

Kóta základové výpusti na odtoku	297,20 m n. m.
Podélný sklon potrubí	2,5 %
Průměr zavzdušňovacího potrubí / délka	150 mm / 24,0 m
Materiál potrubí	PP, flexibilní potrubí + stříška

Kubatury materiálů

Bentonitový pásek s oddáleným bobtnáním	14,5 m
Množství betonářské oceli (kari sítě, pruty)	3,45 tun
Celkové množství podkladního betonu	21,3 m ³
Celkové množství betonu na obetonování	69,8 m ³

Výtokové čelo funkčního objektu – Výtokové čelo je navrženo jako monolitická železobetonová konstrukce. Na očištěnou, přehutněnou a vyrovnanou základovou spáru bude vytvořena vrstva podkladního betonu tl. 100 mm. na kterou bude do systémového bednění vybetonován základ čela o rozměru 1000×8000×1400 mm. Na základ bude obdobně vybudována zeď výtokového čela s předem osazeným odpadním potrubím DN1000 prostupujícím zdí. Veškeré konstrukce včetně podkladního betonu budou z betonové směsi třídy C30/37-XC4, XF3-S3 vyztužené armokošem svařeným z kari sítě R10/100/100 mm ocel B500B. Krytí vyztuže bude min. 50 mm od okraje betonové konstrukce. Veškeré pracovní spáry budou těsněné (styk základ×zeď). K zabezpečení kari sítě proti pohybu budou použity převázky o průměru 8 mm a betonové distanční podložky do bednění.

Základní parametry výtokové čelo:

Výtokové čelo šířka / délka / výška zdi	0,5 m / 8,0 m / 1,7 m
Výtokové čelo šířka / délka / výška základu	1,0 m / 8,0 m / 1,4 m
Vyztuž výtokového čela	Armokoš z kari sítě R10/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3

Kubatury materiálů výtokové čelo:

Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 100 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	20 m ³
Celková délka vnitřního těsnícího pásu (š. 190 mm)	8,0 m
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	1,5 tun
Celkové množství podkladního betonu	1,2 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci čela	17,6 m ³

Opevnění koryta před a za funkčním objektem – Na vyrovnanou a vibračním pěchem přehutněnou základovou spáru bude vybudována vrstva opevnění tvořená kamennou rovnaninou tl. 500 mm s vyklínováním a urovnáním líce ve sklonu 1:1,5 až 1:2 podle příčných řezů. Rovnanina je navržena z lomového kamene 250-500 kg (min. 70% kamenů bude hmotnosti min. 350 kg). Tato vrstva bude provedena na podsyp tl. 150 mm ze štěrkodrtě ŠD_B frakce 0/32 mm. Toto opevnění je navrženo v délce 5,0 m před výtokovým portálem objektu, 9,2 m za výtokovým čelem a 2,5 m za stabilizačním prahem vývaru. Za výtokovým čelem objektu a v místě vyústění skluzu bezpečnostního přelivu je navržen prohloubený vývar opevněný výše popsanou kamennou rovnaninou. Vývar je prohlouben o -0,9 m pod úroveň dna v délce 9,2 m od výtokového čela a bude trvale zatopen. Stabilizace opevněného vývaru je řešena železobetonovým příčným prahem tl. 400 mm. Práh bude vyztužen armokošem svařeným z kari sítě R8/100/100 mm. Krytí vyztuže bude 50 mm od okraje betonu. Práh bude

vybudován na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm do systémového bednění z betonu třídy C30/37-XC4, XF3-S3. Na obou stranách bude práh zavázán do rostlého terénu v délce 0,8 m. Práh je navržen lichoběžníkového průřezu se sklonem svahu koryta 1:1,2. Celková výška prahu je 2,0 m a délka 5,0 m. Za prahem bude provedeno opevnění koryta kamennou rovnalinou v délce 2,5 m s napojením na stávající stav.

Základní parametry:

Celková délka / tloušťka / výška stabilizačního prahu	5,0 m / 400 mm / 2,0 m
Tloušťka podsypu rovnalin / typ kameniva	150 mm / ŠD _B 0-32 mm
Tloušťka rovnalin / typ kamene	500 mm / LK 250-500 kg použitý kámen žula
Výztuž stabilizačního prahu	Armokoš z kari sítě d8/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3

Kubatury materiálů:

Objem sejmuté humózní zeminy	15 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	15 m ³
Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 150 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	20 m ³
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	0,5 tun
Celkové množství podkladního betonu	0,45 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci prahu	3,2 m ³
Celkový objem podsypu ŠD _B 0-32 mm	16 m ³
Celkový objem rovnalin LK 250-500 kg	50 m ³

Zemní sypané těleso hráze – Hráz je navržena jako zemní sypaná ze zemin dovážených z těžby v prostoru řešené nádrže suchých poldrů „POL1, POL2“ a částečně ze zemin dovážených z externího zemníku. Pozemek pro umístění zemníku využitý pro stavbu tělesa hráze bude vytipován zhotovitelem stavby v rámci výběrového řízení – předpokládá se umístění zemníku ve vzdálenosti do 25 km od předmětné stavby. Navrhovaný zemník bude po dokončení stavby zpětně zavezen přebytečnou zeminou z výkopu a zpětně ohumusován a oset travní směsí do 1 roku od zahájení stavby. Na základě provedeného inženýrskogeologického průzkumu se pro stavbu zemní hráze poldru „POL1“ předpokládá využití zeminy z výkopu nádrže obou poldrů (POL1, POL2) a založení jejich stavebních konstrukcí a objektů. Z tohoto výkopu bude využito 6000 m³ vhodné zeminy pro stavbu zemní hráze – nutno ověřit geologem stavby. Podle IGP se v prostoru nádrží nachází zeminy vhodné pro stavbu homogenní hráze – zeminy F5 MI, F6 CL. Zbylých cca 1200 m³ vhodné zeminy bude dovezeno ze zemníku, který vytipuje zhotovitel stavby. Další možností je využití zeminy z výkopu nové přístupové cesty vedoucí po levém břehu nádrže poldru „POL1“ viz kapitola – B.4 Dopravní řešení.

Délka hráze v koruně je 63,0 m, maximální šířka v základové spáře 39,9 m, maximální výška nad terénem 7,8 m. Koruna hráze má šířku 4,0 m. Hráz bude konstruována se sklonem návodního svahu 1:3,7 a vzdušního 1:2,2.

Nejprve bude provedena skryvka vrchní prokořené humózní vrstvy zeminy min. tl. 150 mm, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Následně bude proveden výkop základové spáry hráze včetně zavazovacího zámku pro dotěsnění základových poměrů. Zavazovací zámek hloubky 1,0 m je navržen lichoběžníkového profilu se klony svahů 1:1 a

šířkou ve dně 3,0 m. Přesná hloubka zámku se může dle skutečně zastiženého geologického profilu lišit – bude upřesněna na stavbě po odkrytí základové spáry. Po obnažení základové spáry bude do hloubky alespoň 1,0 m pod úroveň základové spáry provedeno ověření geotechnické kvality základových zemin. Předpokládaná odchylka hloubky založení, dle konfigurace terénu, je $\pm 0,1$ m. Základová spára se očistí od předmětů a materiálů, které nejsou do tělesa hráze přípustné (např. kořeny dřevin, kameny, půda s vysokým obsahem organických látek, drenážní prvky a předměty, které překážejí hutnění). Před dokončením stavby funkčního objektu a odpadního potrubí bude řešen převod vody dočasně zřízeným potrubím se zemní hrázkou a jímkou na vtoku – viz kapitola D.1.2.1.2. Případně průsakové vody budou svedeny do jímek a odčerpávány. Před zahájením násypu tělesa hráze bude základová spára převzata a odsouhlasena autorizovaným geologem (případně geotechnikem), autorským a technickým dozorem. Následně bude vyrovnaná základová spára přehutněna na min. 95%PS. Na očištěnou a přehutněnou základovou spáru bude zahájeno sypání tělesa hráze s úrovní koruny hráze na kótě 305,00 m n. m. Dosypání koruny bude provedeno vhodnou zeminou z prostoru nádrží a ze zemníku (umístění bude řešeno v prováděcí dokumentaci) – použitá zemina bude převzata a odsouhlasena geologem. Sypání zeminy bude probíhat po vrstvách tl. max. 250 mm zhutněných na min. 95%PS – Proctorova zkouška zhutnitelnosti podle zásad ČSN 752410. Na takto dosypané a vyrovnané těleso hráze bude v místě vzdušního svahu a koruny nasypána vrstva humózní zeminy tl. 100 mm a povrch bude oset travní směsí. Návodní svah bude opevněn od paty až ke koruně hráze kamenným pohozelem s urovnáním líce ve sklonu 1:3,7. Kamenný pohoz tl. 300 mm z drceného kameniva frakce 63/125 mm bude proveden na podsyp tl. 150 mm ze štěrkodrtě ŠD_B frakce 0/32 mm. Stabilizace pohozele bude řešena vybudováním stabilizační záhozové patky v patě návodního svahu. Záhozová patka bude z lomového kamene o hmotnosti 250-500 kg, který bude nasypán do rýhy široké 800 mm a hluboké 650 mm. Navrhovaná koruna hráze bude mít šířku 4,0 m. Sklon vzdušního svahu bude 1:2,2 a návodního svahu bude 1:3,7. V místě navázání zeminy hráze na betonové objekty budou jednotlivé vrstvy dohutněny ručním pěchem, aby bylo dosaženo předepsané míry zhutnění. Betonové konstrukce budou těsně před přísypem pačokovány. Koruna hráze bude vzhledem k očekávanému sedání hrázového tělesa proti cílové kótě převýšena v nejvyšším místě hráze o +0,2 m. Pro přístup ke vtokovému portálu funkčního objektu je navržen po přístupovém schodišti umístěném na návodním svahu hráze v místě objektu. Je navrženo schodiště z kamenné dlažby tl. 200 mm spárované maltou cementovou MC30 (pevnost min. 30MPa) kladené do betonového lože tl. 300 mm z betonu třídy C30/37, XC4-S1. Betonové lože bude vyztuženo 1 řadou kari sítě R8/100/100 mm a bude dilatováno každých 10m délkou dilatační spárou šířky 15mm vyplněnou extrudovaným polystyrenem s ukončením spáry z vnější strany trvale pružným tmelem. Kamenné schodiště bude na bocích uzavřeno betonovými prahy vyztuženými kari sítí, která bude provázána s výztuží lože. Levý práh bude tl. 200 mm a bude na něho instalována šikmá vodočetná lať pro odečet úrovně hladiny vody v nádrži. Pravý práh bude tl. 300 mm a bude do něho uloženo zavzdušňovací potrubí vedené od odpadního potrubí k vyústění na koruně hráze. Je navrženo osazení vodočetné latě šířky 150 mm ze sklolaminátu.

Z důvodu zajištění kvality založení objektů, kvalitní míry zhutnění sypaného tělesa hráze je navržena účast geotechnika pro převzetí základové spáry a pro převzetí vhodné zeminy ze zemníku určené k sypání tělesa hráze (min. 4× účast geotechnika). Pro ověření požadované míry zhutnění základové spáry a dosypávané zeminy tělesa hráze bude provedena 20× zkouška zhutnění zeminy (min. 95% PS) – je navržena zkouška z každé druhé dosypávané vrstvy zeminy o mocnosti max. 0,2 m po zhutnění (viz kapitola D.3.11.1). Přesné umístění pro provedení

zkoušek zhutnění bude určeno přímo na stavbě zástupci stavebníka (útvár TBD), TDS, AD a geologem stavby.

Patní drén tělesa hráze – Vzhledem možnému výskytu hladiny podzemních vod, cca 1 m pod terénem, je nutné v patě vzdušního líce hráze vybudovat drenážní prvek, který bude zajišťovat spolehlivé kontrolované odvedení vod prosakující tělesem hráze nebo podloží. Na levé straně bude funkci patního drénu plnit skluz od přelivu, který je konstrukčně řešen jako otevřené koryto opevněné kamennou rovinaninou. Na pravé straně hráze je navržen potrubní patní drén s filtrem tvořeným drceným kamenivem. Podrobné řešení patního drénu je řešeno ve vzorovém příčném řezu – výkres D..1.2.2.5. Je navržen patní drén vyhloubený do rostlého terénu v patě vyrovnaného vzdušního svahu hráze (viz příčné řezy hráze). Do výkopu se nejprve nasype filtrační vrstva tl. 200 mm ze štěrku frakce 2/4 mm. Na tento podsyp se uloží druhá filtrační vrstva tl. 200 mm ze štěrku frakce 8/16 mm – následně se uloží potrubí patního drénu. To je navrženo z plastového drenážního potrubí PE-HD d200 mm, podélný sklon dna min. 1%, perforace – částečná (2/3), příčná na temeni pod úhlem 220°. Celková délka drénu na pravé straně je 15,0 m. Potrubí bude obsypáno vrstvou štěrkového filtru tl. min. 200 mm frakce 8/16 mm a následně překryt přechodovou filtrační vrstvou štěrku frakce 2/4 mm tl. 200 mm – podle vzorového řezu. Filtr bude následně na povrchu vzdušního svahu hráze překryt vrstvou úrodné humózní zeminy tl. 100 mm s osetím travní směsí.

Bezpečnostní přeliv – Pro zajištění bezpečnosti vodního díla je navržen bezpečnostní přeliv v levém závazání hráze. Konstrukční řešení je řešeno vybudováním otevřeného koryta lichoběžníkového průřezu s šířkou přelivné hrany 7,0 m a sklony svahů 1:5. Přelivná hrana je na kótě 304,35 m n. m. Přelivná hrana a vzdušná hrana koruny přelivu je stabilizována železobetonovými prahy tl. 300 mm. Tyto prahy budou mít celkovou délku 15,5 m, výšku 1,85 m. Za přelivem je navržen skluz opevněný kamennou rovinaninou s vyklínováním a urovnáním líce, který je zaústěn do vývaru za vyústěním odpadního potrubí. Rovnanina skluzu je stabilizována dvěma příčnými železobetonovými prahy tl. 300 mm. První práh délky 5,6 m a výšky 1,9 m je navržen zhruba v polovině délky skluzu. Druhý práh délky 6,5 m a výšky 1,8 m je navržen na konci skluzu na hraně svahu vývaru. Prahy budou vyztuženy armokošem svařeným z kari sítě R8/100/100 mm. Krytí výztuže bude 50 mm od okraje betonu. Prahy budou vybudovány na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm do systémového bednění z betonu třídy C30/37-XC4, XF3-S3. Stabilizační prahy budou rozděleny na 3 pracovní bloky rozdělenými těsněnou pracovní spárou – vnitřní těsnící pás z elastomeru šířky 190 mm. Opevnění skluzu je řešeno kamennou rovinaninou s urovnáním líce, vyklínováním a s oživením vrstvou úrodné humózní zeminy. Tato zemina bude překrývat i dva stabilizační prahy. Rovnanina je navržena z lomového kamene 250-500 kg (min. 70% kamenů bude hmotnosti min. 350 kg). Tato vrstva bude provedena na podsyp tl. 150 mm ze štěrku frakce 0/32 mm. Skluz je navržen lichoběžníkového průřezu s proměnlivými sklony svahů 1:5 – 1:1 (dáno pozemkovými možnostmi) podle příčných řezů.

Základní parametry:

Celková délka skluzu	33,7 m
Celková délka / tloušťka / výška stabilizačních prahů	2× 15,5m / 300 mm / 1,85 m 5,6m / 300 mm / 1,9 m 6,5m / 300 mm / 1,8 m
Tloušťka podsypu rovinaniny / typ kameniva	150 mm / ŠD _B 0-32 mm
Tloušťka rovinaniny / typ kamene	500 mm / LK 250-500 kg použitý kámen žula

Výztuž stabilizačního prahu	Armokoš z kari sítě d8/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3
Kubatury materiálů:	
Objem sejmuté humózní zeminy	30 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	30 m ³
Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 120 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	20 m ³
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	1,6 tun
Celková délka vnitřního těsnícího pásu	9,6 m
Celkové množství podkladního betonu	3,2 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci	18,4 m ³
Celkový objem podsypu ŠD _B 0-32 mm	50 m ³
Celkový objem rovinaniny LK 250-500 kg	160 m ³

D.1.2.1.6 SO.01-2 SUCHÝ POLDR POL2 (PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA)

Podrobné řešení včetně výkazu výměr je znázorněno ve výkresových přílohách č. D.1.2.2.1, D.1.2.2.18 až D.1.2.2.24.

NAVRHOVANÉ PRÁCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY:

- úprava prostoru nádrže a vytvoření kmenové stoky ve formě otevřeného koryta v údolnici
- stavba příčné přehrážky s kótou koruny v úrovni 295,60 m n. m., železobetonová konstrukce s kamenným obkladem, šířka koruny 1,23 m a délka 23,3 m
- opevnění koryta potoka před a za přehrážkou z kamenné rovinaniny
- vybudování 1 průtočné a 3 neprůtočných tůň v prostoru nádrže

SPECIFIKACE HLAVNÍCH PRACÍ:

Nádrž – Po odstranění křovinatého porostu a vzrostlých dřevin bude provedena skrývka vrchní humózní vrstvy zeminy min. tl. 150 mm, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Následně bude přistoupeno k provedení výkopů v prostoru navrhované nádrže. Nádrž bude vytvarována dle příčných řezů se sklonem svahů údolí 1:2. Údolnice v příčném směru bude ve sklonu 1% směrem do otevřeného koryta potoka. Otevřené koryto lichoběžníkového průřezu je navrženo v místě výkopu nádrže o min. hloubce 300 mm se sklony svahů 1:2 a šířkou dna 300 mm. Podélný sklon dna nádrže (dno koryta) je patrný z podélného profilu prvních 34,7m úpravy je ve sklonu 14% s následným přechodem sklonu na min. 1% vedoucím až k místu navrhované příčné přehrážky. Veškerý zemní výkopek bude ukládán na mezideponii a využit pro stavbu zemní sypané hráze „POL1“, po převzetí a odsouhlasení vhodnosti zemního materiálu geologem stavby.

Základní parametry nádrže:

Sklon břehů nádrže	1:2
Příčný sklon dna nádrže (směrem do koryta)	1%
Podélný sklon dna nádrže (dno koryta)	14% a 1%

Kubatury materiálů nádrže:

Objem sejmuté humózní zeminy	300 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	260 m ³
Celkový výkop z prostoru nádrže	3 000 m ³

Tůň – V prostoru zátopy budou zřízeny 3 neprůtočné a 1 průtočná vodní tůň. Tůně budou občasné zaplavovány při intenzivních anebo dlouhodobých srážkách. Cílem zřízení vodních tůní je zvýšení stanovištní a druhové diverzity v prostoru poldru (společenstva vázaná na vodní a mokřadní biotopy). Tůně budou umístěny různorodě v ploše nádrže viz přehledná situace. První průtočná „Tůň I.“ bude umístěna na začátku zátopy, druhá neprůtočná „Tůň II.“ bude umístěna na levém břehu nádrže a dvě neprůtočné „Tůň III., Tůň IV.“ budou umístěny na pravém břehu nádrže. Maximální hloubka tůní bude 1,0 m pod stávajícím terénem. Tůně budou tvořeny terénní úpravou jako součást výsledné úpravy retenčního prostoru poldru (nádrže). Zeminy vytěžené z tůní budou použity pro sypání tělesa hráze poldru POL1. Svahy tůní nad uvažovanou hladinou budou ohumusovány vrstvou úrodné zeminy min. tl. 100 mm. Dno a břehy tůní budou upraveny do tvaru vyznačeného v příčných řezech. Břehy tůně budou s proměnlivým sklonem, se sklonem břehů 1:1 – 1:5. Břehy budou členité s přechodnými břehovými lavicemi. Břehy tůní budou zatravněny sejmutou humózní zeminou tl. 100 mm

shodně s ostatními částmi retenčního prostoru poldru (nádrž). Po dokončení stavby se předpokládá samovolná sukcese mokřadních druhů rostlin, v závislosti na konkrétní míře zvodnění a zamokření tůň. V rámci údržby se předpokládá pouze občasné kosení v břehových partiích tůň, centrální část s kolísavou hladinou vody bude ponechána přirozenému vývoji. Morfologie dna tůň je navržena s ohledem na rozvoj litorální vegetace makrofyt (v závislosti na výšce vodního sloupce) s pozvolným přechodem do zóny litorálního pásma eulitorálu – supralitorálu.

Základní parametry tůň:

Sklon břehů tůň	1:1 – 1:5
Celková plocha/objem (při úplném zatopení tůň)	Tůň I. 70 m ² / 46 m ³
	Tůň II. 65 m ² / 43 m ³
	Tůň III. 80 m ² / 50 m ³
	Tůň IV. 55 m ² / 34 m ³
Maximální zahloubení dna tůň oproti terénu	1 m

Kubatury materiálů tůň:

Zpětné ohumusování humózní zeminou	40 m ³
Celkový výkop tůň	140 m ³

Příčná přehrážka – Po vyhloubení nádrže do požadovaného tvaru bude provedena skrývka vrchní prokořené humózní vrstvy zeminy min. tl. 150 mm, která bude uložena na mezideponii a zabezpečena proti splavování. Nejprve bude zřízen dočasný potrubní převod vody a vybudována část hlavního bloku přehrážky v nejnižším místě údolí. Po jejím vybudování bude potrubní převod zrušen a voda bude během stavby převáděna nehrazenými okny přehrážky v dolní úrovni dna nádrže. Po provedených výkopech bude základová spára vyrovnána a přehutněna vibračním pěchem na min. únosnost 150kPa – bude ověřeno geologem stavby. Tato spára je z důvodu strmého údolí navržena v 5 výškových úrovních viz podélný profil přehrážky. Postup stavby přehrážky je navržen tak, že na očištěnou základovou spáru bude umístěna vrstva podkladního betonu třídy C30/37-*XC4*,*XF3*-*S3* (tl. 100-200 mm podle podélného profilu). Na tuto vrstvu bude osazeno systémové bednění, vnitřní těsnící pásy řízených pracovních spár a betonářská výztuž. Výztuž je navržena z armokoše svařeného z kari sítě R10/100/100 mm ocel B500B. Krytí výztuže bude min. 50 mm od okraje betonové konstrukce. Pro dotěsnění řízených pracovních spár je navrženo osazení vnitřních elastomerových těsnících pásů šířky 190 mm (např. Sika-Tricosal A190 Tricomer). Je navržena 2× vodorovná pracovní spára o celkové délce pásu 11,5 m a 5× svislá o celkové délce pásu 12,9 m. V hlavním bloku bude do bednění dále osazeno 9 ks potrubí, které budou tvořit nehrazená okna. Je navrženo osazení 3ks potrubí ve 3 výškových úrovních z ocelového bezešvého hladkého potrubí DN350 tl. stěny 10 mm (100 kg/bm) v délce 3×2,45m, 3×2,15m, 3×1,85m. Tato potrubí budou vyvedena na obou stranách o +50 mm před líc zdi přehrážky. Následně po dostatečně pevném uložení bednění a všech souvisejících konstrukčních prvků bude provedena betonáž příčné přehrážky z betonu C30/37-*XC4*,*XF3*-*S3*. Celkově je příčná přehrážka navržena z 8 pracovních bloků. První dva bloky tvoří základ v nejnižším místě údolí a jsou o rozměru 9×2,9×1,2 m a 2,5×2,9×1,2 m. Další bloky tvoří železobetonovou konstrukci přehrážky – 4 bloky budou obloženy kamenným obkladem a dva budou železobetonové (zavázání do rostlého terénu). Přehrážka je navržena s šířkou koruny 1,23 m včetně kamenného obkladu, v místě přelivné hrany je přehrážka snížena od koruny o -0,6 m a koruna je v tomto místě široká 1,4 m, sklony svahů jsou v poměru 10:1 (vzdušní, návodní). Z důvodu

zajištění estetické funkce budou pohledové plochy přehrážky obloženy kamenným zdivem (6 bloků z celkově 8, viz příčné řezy). Po dostatečném vytvrdnutí betonu přehrážky bude provedeno **kamenné zdivo** (obklad) z lomového kamene o min. rozměru 250×250×200 mm. Je navržena tl. kamene 200 mm a tl. lože z malty cementové tl. 50 mm. Zdění a výplň spár bude prováděna zdící a spárovací cementovou maltou z pytlované směsi min. třídy MC30 (pevnost 30 MPa) s kamenivem frakce 0-3 mm – viz požadavky na materiály v kapitole D.3.13, D.3.14. Spáry budou vyplněny do úrovně 5 mm po úroveň povrchu kamene a budou uzavřeny spárovací špachtlí (zahlazení povrchu). Pro zajištění stability kamenného obkladového zdiva bude současně se zděním provedeno průběžně jeho trnování k betonové konstrukci přehrážky. Je navrženo osazení trnů d10 mm délky 300 mm v počtu 5 ks/m². Trny budou vloženy do vývrtu d14 mm hl. 100 mm, který bude před vložením trnu vyčištěn od prachu a nečistot s následným vyplněním chemickou maltou. Po dokončení stavby všech 8 pracovních bloků přehrážky bude stavební jáma zasypána. Před vlastním zpětným zásypem stavební jámy musí být povrch jámy očištěn a upraven tak, aby došlo k co nejlepšímu propojení původní a dosypávané zeminy (na upraveném povrchu nesmí dojít k separaci materiálu vytvářející smykovou plochu, nebo k nakypření zeminy). Dosypání bude provedeno vhodnou těsnící zeminou dle ČSN 75 2410 – základová spára a použitá zemina bude převzata geologem. Dosypání zeminy bude probíhat po vrstvách tl. max. 250 mm zhutněných na min. 95%PS – Proctorova zkouška zhutnitelnosti podle zásad ČSN 752410. Na takto dosypaný a vyrovnaný terén bude nasypána vrstva humózní zeminy tl. 100 mm a povrch bude oset travní směsí.

Základní parametry přehrážky:

Sklon zdi přehrážky (návodní, vzdušní)	10:1
Šířka koruny včetně kamenného obkladu	1,23 m
Kóta koruny přehrážky	295,60 m n. m.
Kóta přelivné hrany / délka přelivu	295,00 m. n. m. / 9,0 m
Potrubí nehrazených oken	ocel, DN350 tl. stěny 10 mm (100 kg/bm) 3×2,45m, 3×2,15m, 3×1,85m
Kámen pro obkladové zdivo / malta cementová	tl. 200 mm / MC30 tl. 50 mm použitý kámen žula
Výztuž přehrážky	Armokoš z kari sítě R10/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3

Kubatury materiálů přehrážky:

Objem sejmuté humózní zeminy	15 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	15 m ³
Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 150 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	50 m ³
Celková délka vnitřního těsnícího pásu	24,4 m
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	6,5 tun
Celková plocha kamenného obkladového zdiva	153 m ²
Celkové množství podkladního betonu	8,1 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci přehrážky	92,8 m ³

Opevnění koryta před a za přehrážkou – Na vyrovnanou a vibračním pěchem přehutněnou základovou spáru bude vybudována vrstva opevnění tvořená kamennou rovnaninou tl. 500 mm s vyklínováním a urovnáním líce ve sklonu 1:1,5 až 1:2 podle příčných řezů. Rovnanina je navržena z lomového kamene 250-500 kg (min. 70% kamenů bude hmotnosti min. 350 kg). Tato vrstva bude provedena na podsyp tl. 150 mm ze šterkodrtě ŠD_B frakce 0/32 mm. Toto opevnění je navrženo v délce 2,5 m před přehrážkou, 9,2 m za přehrážkou a 2,5 m za stabilizačním prahem vývaru. Za přehrážkou v místě dopadové plochy přepadového paprsku z bezpečnostního přelivu je navržen prohloubený vývar opevněný výše popsanou kamennou rovnaninou. Vývar je prohlouben o -0,9 m pod úroveň dna v délce 9,2 m od přehrážky a bude trvale zatopen. Stabilizace opevněného vývaru je řešena železobetonovým příčným prahem tl. 400 mm. Práh bude vyztužen armokošem svařeným z kari sítě R8/100/100 mm. Krytí výztuže bude 50 mm od okraje betonu. Práh bude vybudován na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm do systémového bednění z betonu třídy C30/37-XC4, XF3-S3. Na obou stranách bude práh zavázán do rostlého terénu v délce 1,2 m. Práh je navržen lichoběžníkového průřezu se sklonem levého svahu koryta 1:1,5 a pravého 1:2. Celková výška prahu je 2,2 m a délka 10,8 m. Za prahem bude provedeno opevnění koryta kamennou rovnaninou v délce 2,5 m s napojením na stávající stav.

Základní parametry:

Celková délka / tloušťka / výška stabilizačního prahu	10,8m / 400 mm / 2,2 m
Tloušťka podsypu rovnaniny / typ kameniva	150 mm / ŠD _B 0-32 mm
Tloušťka rovnaniny / typ kamene	500 mm / LK 250-500 kg použitý kámen žula
Výztuž stabilizačního prahu	Armokoš z kari sítě d8/100/100 mm
Třída betonu na konstrukce včetně podkladního	C30/37-XC4, XF3-S3

Kubatury materiálů:

Objem sejmuté humózní zeminy	15 m ³
Zpětné ohumusování humózní zeminou	15 m ³
Celkový výkop stavební jámy	min. 0,5 m od okraje konstrukce 120 m ³
Zpětný zásyp stavební jámy	20 m ³
Množství betonářské oceli (kari sítě, trny)	0,57 tun
Celkové množství podkladního betonu	0,8 m ³
Celkové množství betonu na konstrukci přehrážky	6,5 m ³
Celkový objem podsypu ŠD _B 0-32 mm	25 m ³
Celkový objem rovnaniny LK 250-500 kg	80 m ³

Při provádění výkopových prací nesmí dojít k porušení těsnosti podloží nádrže – především výkop nádrže, opevnění, tůní a stavba přehrážky. Pokud k tomuto při stavbě dojde bude navržena vhodná dotěšňující konstrukce odsouhlasená stavebníkem, TDS, AD a geologem stavby.

D.1.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

Doloženo v samostatné příloze této PD, viz příloha č. D.1.2.2.

D.1.2.3 STATICKÉ POSOUZENÍ

Doloženo v samostatné příloze této PD, viz příloha č. D.1.2.3.

D.1.2.4 PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Materiál a provedené konstrukce se budou řídit následujícími pravidly, která budou kontrolována autorským dozorem projektanta, technickým dozorem investora a příp. dalšími subjekty danými investorem.

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru stavby se požární bezpečnost neřeší – bezpředmětné.

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Stavba neobsahuje žádná zařízení či systémy.

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje žádná technická ani technologická zařízení.

D.3 POŽADAVKY NA MATERIÁLY A PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.3.1 MATERIÁLOVÉ NORMY

Veškeré materiály použité na stavbě musí vyhovovat českým technickým normám nebo být vybaveny patřičnými atesty, platnými v České republice.

D.3.2 SKLADOVÁNÍ MATERIÁLU

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování nebo ošetřování nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady zhotovitele neprodleně ze stavby odstraněn.

D.3.3 MANIPULACE A UŽITÍ MATERIÁLU

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, platných norem a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem Technického zástupce stavebníka (investora). Způsob opravy poškozeného materiálu musí být Technickým zástupcem stavebníka (investora) odsouhlasen.

Materiál smí být použit jen tam, kde bude jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady Zhotovitel. Zhotovitel na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

D.3.4 KVALITA STAVEBNÍCH PRACÍ

Všechny práce související s výstavbou díla musí být prováděny v souladu se smlouvou o dílo, se schválenou projektovou dokumentací, platnými normami a předpisy, těmito „Technickými podmínkami“ a technologickými předpisy a postupy prací platnými pro tuto stavbu.

Předpokladem pro zajištění jakosti zhotovovacích prací je odborná způsobilost zhotovitele stavby. Zajištění jakosti zhotovitelem musí vycházet z jeho Systému jakosti (SJ), který je vypracován dle ČSN EN ISO 9002, případně ČSN EN ISO 9001. Příslušné certifikační dokumenty, prokazující způsobilost zhotovitele pro provedení požadovaných prací předloží zhotovitel jako součást své nabídky.

D.3.5 ZKOUŠKY A MĚŘENÍ – OBECNĚ

Zhotovitel zajistí a ocení vytyčení pro potřeby stavby. Vytyčení je vztaženo k souřadnému systému S – JTSK a výškovému systému Bpv. Přesnost vytyčení musí odpovídat ČSN 730420 – 1,2.

Zhotovitel zajistí před zahájením stavby vytyčení a jasné označení všech podzemních inženýrských sítí nacházejících se v areálu stavby a stavenišť.

Zhotovitel zajistí a ocení výškové a směrové zaměření dokončených konstrukcí. Výsledky zaměření budou zahrnuty do Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS).

Další zkoušky provede zadavatel případně sám.

D.3.6 PROHLÍDKA A ZKOUŠENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Z důvodu zajištění kvality založení objektů, kvalitní míry zhutnění sypaného tělesa hráze je navržena účast geotechnika pro převzetí základové spáry a pro převzetí vhodné zeminy ze zemníku určené k sypaní tělesa hráze (**min. 4× účast geotechnika**). Pro ověření požadované míry zhutnění základové spáry a dosypávané zeminy tělesa hráze bude provedena **20× zkouška zhutnění zeminy (min. 95% PS) – je navržena zkouška z každé druhé dosypávané vrstvy zeminy o mocnosti max. 0,2 m po zhutnění (viz kapitola D.3.11.1)**. Přesné umístění pro provedení zkoušek zhutnění bude **určeno přímo na stavbě zástupci stavebníka (útvár TBD), TDS, AD a geologem stavby**.

D.3.6.1 MATERIÁLY

Všechny materiály dodávané pro Dílo nebo tvořící jeho součást musí být nové a podrobeny prohlídce řízení jakosti, certifikaci a kde je to nutné, destruktivnímu zkoušení, aby se prokázala shoda s požadavky technického zástupce a účel, pro který jsou použity. Kde nejsou materiály se zaručenou jakostí pohotově k dispozici a kde se od materiálů vyžaduje vyhovění platným českým normám nebo jejich ekvivalentům, musí zhotovitel předložit technickému zástupci zkušební osvědčení materiálů poskytnuté zhotovitelem nebo výrobcem, osvědčující jejich shodu s příslušnými technickými specifikacemi.

D.3.6.2 KONSTRUKCE – ZKUŠEBNÍ POŽADAVKY

Zhotovitel musí zajistit veškeré potřebné pracovní síly, materiály a zařízení zhotovitele, nezbytné pro zkoušky.

D.3.7 PROHLÍDKA A ZKOUŠENÍ PŘED DOKONČENÍM VÝSTAVBY

Zhotovitel musí doložit zadavateli všechny certifikáty a zkoušky, které jsou požadovány, před zabudováním materiálů do stavby. Jedná se o certifikáty a zkoušky jednotlivých materiálů a výrobků na stavbě použitých.

Součástí dokladů zhotovitele budou také prohlášení o shodě u jednotlivých použitých výrobcích a materiálech, dle obvyklých zvyklostí při provádění stavby. O všech zkouškách bude informován technický zástupce stavebníka (investora) a jemu budou předávány výsledky zkoušek.

D.3.8 POŽADAVKY NA BETON

Správné složení betonu pro konstrukce vyžaduje optimalizaci jednotlivých složek směsi jak z hlediska kvality, tak i kvantity, aby bylo možné dosáhnout co nejlepších předpokladů pro splnění následujících požadavků:

- zpracovatelnost,
- zkrácení doby potřebné pro odbednění na technologicky přípustné minimum,
- dodržení požadovaných užitných a provozních vlastností.

Maximální zrno kameniva 8-16 mm.

Složení betonové směsi bude dokladováno.

Projektant doporučuje optimální teplotu čerstvého betonu (tj. teplota betonové směsi v době ukládání do bednění) v rozmezí 13 °C až 18 °C. Při teplotách pod 10 °C se velmi výrazně zpomaluje nárůst pevnosti. Při teplotách vyšších než 25 °C je větší náchylnost k tvorbě trhlin. Pro ukládání betonu při teplotách čerstvého betonu pod 10 °C a nad 25 °C zpracuje dodavatel zvláštní technologický postup pro zamezení nežádoucích účinků. Ukládání čerstvého betonu s teplotou pod 5 °C a nad 30 °C je nepřipustné!

Pokud však je nutno v práci pokračovat i v tomto období, je nezbytné zajistit provádění prací za zvláštních podmínek, jež i při nízkých teplotách zabezpečí kvalitu konstrukce. Tato opatření navrhne zhotovitel a po odsouhlasení objednatelem/TDS je na stavbě zavede a po celé období s nízkými teplotami bude práce provádět v souladu s dohodnutými postupy.

Podle aktuálních podmínek (teploty vzduchu a prognózy jejího dalšího vývoje, objemu konstrukce apod.) se může jednat například o tato opatření, případně jejich kombinaci:

- zateplení konstrukce po vyzdění
- překrytí konstrukce vytápěným stanem apod.

Od denní teploty +5 °C a nižší by se měla pro zdění i spárování použít mrazuvzdorná přísada dle technologického předpisu (beton, cementová malta). Za denní teplotu se považuje ranní teplota v 8,00 hod. ve výšce 1,5 m nad objektem

D.3.9 POŽADAVKY NA KONSTRUKCE Z BETONU

Betonové konstrukce jsou každoročně vystaveny účinkům mrazu. Odolnost navržených betonových konstrukcí se zajistí použitím vodostavebního betonu. Veškeré železobetonové konstrukce budou z betonu C30/37-XC4, XF3-S3 dle ČSN EN 206-1 betonové konstrukce. Pro montáž bednění a přesnost jeho osazení platí příslušné předpisy výrobce systémového bednění a ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě – základní ustanovení. Požadavky norem bude respektovat i přesnost uložení výztuže, způsob jejího uložení a zpracování, stykání prutů apod. Výztuž musí být zabezpečena tak, aby distančními vložkami mezi ní a bedněním nebyla porušena celistvost krycí vrstvy (nesmí se použít dřevěné špalíčky, úpalky výztuže a podobné podložky, které podléhají korozi). Příprava betonové směsi musí respektovat požadavky ČSN EN 206+A2 (732403) Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda. Povrchy betonu musí být hladké, bez vyčnívajících rádlovacích drátů, hnízd a převisů. Otvory po kotevních hmoždinkách bednění se vyplní rozpínavou maltou. Pracovní spáry musí být řádně očištěny a upraveny před dalším pokračováním betonáže tak, aby byla zajištěna jejich vodotěsnost (bentonitové pásy, PVC pásy a ošetření např.: Xypexem apod.).

D.3.10 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ BETONÁŽE

Betonové konstrukce jsou každoročně vystaveny účinkům mrazu. Odolnost navržených betonových konstrukcí se zajistí použitím vodostavebního betonu dle ČSN EN 206+A2.

Pro montáž bednění a přesnost jeho osazení platí příslušné předpisy výrobce systémového bednění a ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě – Základní ustanovení.

Požadavky norem bude respektovat i přesnost uložení výztuže, způsob jejího uložení a zpracování, stykání prutů apod. Výztuž musí být zabezpečena tak, aby distančními vložkami mezi ní a bedněním nebyla porušena celistvost krycí vrstvy (nesmí se použít dřevěné špalíčky, úpalky výztuže a podobné podložky, které podléhají korozi).

Povrchy betonu musí být hladké, bez vyčnívajících rádlovacích drátů, hnízd a převisů. Otvory po kotevních hmoždinkách bednění se vyplní rozpínavou maltou. Pracovní spáry musí být řádně očištěny a upraveny před dalším pokračováním betonáže tak, aby byla zajištěna jejich vodotěsnost (ošetření např.: Xypexem apod.). Hutnění betonu musí být prováděno vnitřním nebo příložným vibrátorem. Příložné vibrátory musí být umístěny co nejrovnoměrněji v závislosti na konstrukci bednicí formy, přičemž se předpokládá jeden vibrátor na 3 až 4 m² pláště bednění.

Vibrátory musí být dimenzovány tak, aby byl beton dokonale zhutněn v projektované tloušťce. Hloubka působení vibrátoru dosahuje 40 cm až max. 50 cm.

D.3.10.1.1 DOBA ODBEDNĚNÍ, PEVNOST PŘI ODBEDNĚNÍ

Aby se zamezilo vytvoření trhlin, je třeba okamžik odbednění co nejvíce oddálit. Při dodržení obvyklého 24 hodinového cyklu na jeden záběr betonáže je doporučena optimální doba odbednění 12 až 14 hodin. Kratší doba odbednění jak 12 hod je nepřijatelná.

Pevnost betonu při odbednění by měla být v hodnotách mezi 1,5 MPa a 3,0 MPa.

D.3.10.1.2 ZABRÁNĚNÍ VZNIKU TRHLIN

Pro zabránění vzniku trhlin je třeba zajistit, aby maximální teplota betonu základu a svislých stěn nepřekročila 40 °C. Opatření se musí přizpůsobit aktuálním podmínkám stavby, tak aby se v co největší míře zabránilo vzniku trhlin.

Technologický postup betonáže a ošetřování betonu musí být navržen tak, aby se v prvních třech dnech po odbednění zabránilo rychlému ochlazení a v prvních sedmi dnech po odbednění k rychlému vyschnutí konstrukce.

Pro uvedené stupně vlivu prostředí je stanovena doporučená hodnota limitní trhliny:

$$w_{lim} = 0,3 \text{ mm.}$$

D.3.10.1.3 OŠETŘOVÁNÍ A OCHRANA

Je stanovena a bude prováděna podle ČSN EN 13670.

Předpokládáme min. třídu ošetřování 2 anebo vyšší. Třída ošetřování bude stanovena v technologickém předpisu pro betonáž, který vypracuje zhotovitel.

D.3.10.1.4 PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY BETONU

Zhotovitel použije beton s platnou průkazní zkouškou.

Průkazní zkoušky musí provádět akreditovaná laboratoř se zkušenostmi v oblasti návrhu a zkoušení betonu. Průkazní zkoušky budou provedeny podle patných předpisů.

D.3.10.1.5 PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY VÝZTUŽE DO BETONU

Betonářská výztuž B500B (ČSN 420139) odpovídá R10505 (ČSN 736206). Jakost betonářské oceli bude prokázána hutním atestem.

Průměry ohýbacích trnů „dr“ pro betonářskou ocel dle ČSN EN 1992-2:

„D“ výztuže „dr“ min.

≤16 mm 4×D

>16 mm 7×D

Minimální průměr ohybu prutu „dmin“ pro ohýbání výztuže v blízkosti svaru:

$$d_{min} = 5 \times D$$

Minimální průměr pro svary v ohybu:

$$dr = 15 \times D$$

Krytí betonářské výztuže:

C_{nom} = min. 50 mm

C_{min} = min. 45 mm

Stykování:

R8 - min. 400 mm

R10 - min. 500 mm

R12 - min. 600 mm

R14 - min. 700 mm

Kari sítě R8, R10 - min. 250 mm nebo min. 2 oka sítě
Pokud nezle toto dodržet - nutno pruty na styku svařit

Dovolené postupy svařování specifikuje ČSN EN ISO 17660 -1, ČSN EN ISO 17660 -2.

Distanční podložky pro montáž výztuže do bednění budou použity betonové.

D.3.11 ZEMNÍ PRÁCE A KONSTRUKCE ZE ZEMIN

Veškerý zemní výkopek bude využit v místě stavby.

Pozemek pro umístění zemníku využitý pro stavbu tělesa hráze bude vytipován zhotovitelem stavby v rámci výběrového řízení – předpokládá se umístění zemníku ve vzdálenosti do 25 km od předmětné stavby. Navrhovaný zemník bude po dokončení stavby zpětně zavezen přebytečnou zeminou z výkopku a zpětně ohumusován a oset travní směsí do 1 roku od zahájení stavby. Na základě provedeného inženýrskogeologického průzkumu se pro stavbu zemní hráze poldru „POL1“ předpokládá využití zeminy z výkopu nádrže obou poldrů (POL1, POL2) a založení jejich stavebních konstrukcí a objektů. Z tohoto výkopku bude využito 6000 m³ vhodné zeminy pro stavbu zemní hráze – nutno ověřit geologem stavby. Podle IGP se v prostoru nádrží nachází zeminy vhodné pro stavbu homogenní hráze – zeminy F5 MI, F6 CL. Zbylých cca 1200 m³ vhodné zeminy bude dovezeno ze zemníku, který vytipuje zhotovitel stavby. Další možností je využití zeminy z výkopku nové přístupové cesty vedoucí po levém břehu nádrže poldru „POL1“ viz kapitola – B.4 Dopravní řešení.

D.3.11.1 POŽADAVKY NA ZEMNÍ PRÁCE

Veškeré práce budou prováděny v souladu s doporučenými ČSN, případně TNV, vztahující se ke specifickým podmínkám a potřebám této stavby. Tytéž požadavky musí splňovat i použité materiály.

Při provádění jednotlivých vrstev násypu je třeba dbát především na dodržení požadované míry zhutnění, neboť na ní závisí velikost pozdějšího sedání zeminy.

Zemina bude ukládána po vrstvách mocnosti 0,20 m po zhutnění. Předpokládá se použití vibračních pěchů, případně vibrační desky, v prostorech s větším volným prostorem ručně vedených vibračních válců. Kvalita vhodnosti zemin a jejich hutnění bude průběžně kontrolována geologem stavby.

Výkopy svahované

Před zahájením výkopových prací se v ploše prováděného výkopu provede skryvka ornice nebo odstranění stávajícího povrchu (prokořenělá vrstva). Zhotovitel zodpovídá za použití přebytečného výkopku. Zhotovitel provede své práce takovým způsobem, aby zamezil ohrožení nebo zhoršení kvality dna výkopů. Při provádění výkopů je třeba dbát na bezpečnost pracovníků dle příslušných právních a technických předpisů.

Stavba zemní sypané hráze

Po otevření zemníků ověří autorizovaný geolog případně geotechnik složení a vlastnosti zemin, konzistenci a vlhkost zemin.

Před zahájením sypání hráze bude za účasti autorizovaného geologa případně geotechnika provedena v prostoru násypu hráze zhutňovací zkouška, která stanoví parametr pro míru zhutnění zemin jádra i přísypu. Požadované hodnoty budou stanovené na základě zhutňovací zkoušky ve smyslu ustanovení ČSN 75 2310 a ČSN 75 2410. Dále stanoví tloušťku navážených vrstev, počet zhutňovacích jízd, dobu hutnění, typ zhutňovacích prostředků apod.

Pro kontrolní zkoušky budou odebrány 3 vzorky zeminy z každé druhé vrstvy zabudované sypaniny. Odběr vzorků bude proveden ze spodní části uhuťné vrstvy. Při vyhodnocení bude kontrolována dosažená objemová hmotnost zeminy ρ_d a míra zhutnění D , která bude min 95% hodnoty ρ_{dmax} , stanovená zkouškou Proctor standard (PS). Při každé změně hutněné zeminy budou provedeny zkoušky pro ověření její vhodnosti – zrnitost, konzistenční meze a PS. Současně bude zkontrolováno dodržení předepsané optimální vlhkosti w_{opt} . O všech provedených zkouškách a výsledcích bude zpracován protokol. Při sledování kvality hutnění zemin v hrázi pomocí objemových hmotností, je potřeba stanovit pro reprezentativní soubor složek Proctor Standart interval spolehlivosti, ke kterému se zjištěné hodnoty suché objemové hmotnosti v poli budou pořizovat.

Násyp a hutnění hráze, nesmí probíhat v období, kdy jsou aktuální mrazové teploty a za vlhkého období. Sypaniny znehodnocené mrazem, deštěm apod. budou odstraněny stejně jako led, sníh a zmrzlé kusy (zmrazky). Sypání a zhutnění soudržných zemin se za deštivého počasí nebo při sněžení a za mrazu nesmí provádět.

D.3.12 KAMENNÉ OPEVNĚNÍ

Na veškeré kamenné opevnění navržené v této PD bude použit kámen vhodný pro vodní stavby – **je navrženo použití například ŽULA.**

Kvalitu dodaného kamene bude dokladovat zhotovitel technickému zástupci výsledky průkazních zkoušek nebo atestů.

Kameny budou ostrohranné, dobře ložné, zdravé a bez puklin. Použití valounů je vyloučeno. Použité kameny musí splňovat min. tyto parametry dle ČSN EN 13383-1:

- Objemová hmotnost min. 2500 kg/m³
- Pevnost v tlaku 150 MPa
- Lomové plochy kategorie RO5
- Odolnost proti štěpení kategorie CS90
- Odolnost proti otěru kategorie MDE10
- Nasákavost vodou kategorie WA0,5
- Odolnost proti zmrazování a rozmrazování kategorie FTA
- Rozpadavost kategorie SBA

Požadavky na základovou spáru

Po dokončení výkopu bude základová spára vždy očištěna v rozsahu umožňujícím zhotovení konstrukce. Vzhledem k tomu, že spára bude umístěna ve vodním toku, je předpokládáno, že se bude nacházet pod hladinou vody. Z tohoto důvodu je doporučeno, aby základová spára byla odhalena po co nejkratší dobu.

ROVNANINA

Podkladem rovnaniny má být nejméně 100 mm silná podkladní filtrační vrstva, která zajistí odvodnění. Zrnitost podkladní vrstvy se volí taková, aby bylo zamezeno vyplavování podloží.

Rovnanina je z neopracovaných kamenů (případně z betonových prvků), kladených na sucho, s vazbou ve směru podélném i příčném (běhouny a vazáky). Mezery se vyplní a vyklínují menšími kameny. Lícni plocha se rovná z vybraného kamene v podobě hrubé dlažby současně s ostatní rovnaninou. Pečlivé uklínování mezer a urovnání kamenů se týká celé tloušťky konstrukce, nikoliv pouze povrchové vrstvy a celou technologii ukládání kamenné konstrukce je třeba tomuto požadavku přizpůsobit. Lícni kameny se kladou kolmo na svah, vyplňovací menší kameny musí ležet v lícních spárách tlustší částí dovnitř.

V líci kamenných rovnanin, situovaných v suchu mohou jednotlivé kameny poněkud vyčnívat na způsob bosáže. U zaplavovaných rovnanin však musí být líc pokud možno bez výstupků. Sklon líce rovnaniny nemá být strmější než 1:1.

Velikost kamene nebo betonových prvků rovnaniny se doporučuje nejméně 200 mm. Rovnaninu nelze provádět pod hladinou vody.

U strojně provedené rovnaniny z lomového kamene se na upravenou základovou spáru a zhutněnou drenážní vrstvu ze štěrku se uloží kameny o hmotnosti do 1 000 kg spíše plochého tvaru. Kameny budou ukládány prostřednictvím vhodné mechanizace tak, aby výsledná konstrukce měla urovnaný líc, jevila znaky kamenné dlažby - kameny by měly být ostrohranné, spáry by měly být širší 50 - 150 mm, v jednom místě se nesmí stýkat více než 3 spáry, vzájemné výškové rozdíly nebudou přesahovat 50 mm a na délce třímetrové latě nebudou výškové rozdíly větší než 150 mm.

Po uložení kostry z velkých kamenů se provede doplnění spár drobnějším kamenivem, pod hladinou Q_{210} k líci konstrukce, nad touto hladinou do úrovně 50 mm pod povrchem dlažby. Poté se tyto spáry mohou doplnit úživnou zeminou a osít travním semenem.

D.3.13 POŽADAVKY NA KÁMEN PRO DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE

Pro dlažby z lomového kamene se použije přírodní stavební kámen dle ČSN 72 1800 - „Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky - Technické požadavky“. Kámen zároveň musí splňovat i níže uvedené požadavky dle ČSN EN 13383-1 – *Kámen pro vodní stavby – Část 1 : Specifikace*, ČSN EN 13383-2 – „*Kámen pro vodní stavby – Část 2: Zkušební metody*“.

Požadavky normy ČSN EN 13383-1 jsou aplikovány pro kámen na konstrukce vodních staveb v Národní příloze NA, tabulka NA.1.

Dle tabulky NA.1 kameny, použité do dlažeb z lomového kamene musí splňovat následující parametry uvedené v ČSN EN 13383-1:

Vlastnosti		Druh konstrukce vodních staveb
	Označení kategorie název	Kámen jako surovina pro dlažby, obklady a zděné konstrukce vodních staveb

1	Zrnitost (tab. 2, 3, 4, 5 ČSN EN 13383-1) LMA, LMB, HMA, HMB	Podle požadavků na surovinu. Zrnitost stanoví projektová dokumentace. Pro dlažbu min. rozměr kamene 200 mm.
2	Tvar jednotlivých kamenů LT (tab. 6 ČSN EN 13383-1)	Procentní podíl kusů kamene s poměrem délky k tloušťce >3 se stanovuje: Pro těžká zrnění hodnotu procenta z počtu kusů, deklaruje výrobce, pro lehká zrnění hodnotu procenta hmotnosti, deklaruje výrobce. Kategorie LT _{deklarovaná}
3	Lomové plochy RO (tab. 7 ČSN EN 13383-1)	Kameny s lomovými plochami na méně než 50% povrchu musí vyhovovat hodnotě procenta z počtu kusů, deklarované výrobcem. Kategorie RO _{deklarovaná} ,
4	Objemová hmotnost x (tab. 8 ČSN EN 13383-1)	Průměrná objemová hmotnost zkoušených 10 ti ks kamene $\geq x \text{ Mg/m}^3$. Objemová hmotnost min. 36-ti ks kamene ze 40-ti $\geq x - 0,10 \text{ Mg/m}^3$. ³ Hodnota x musí být deklarovaná výrobcem a nesmí být menší než $2,30 \text{ Mg/m}^3$.
5	Odolnost proti porušení (pevnost v tlaku) CS (tab. 9 ČSN EN 13383-1)	Podle požadavků na surovinu. Průměrná pevnost v tlaku z 9-ti vzorků po vyloučení nejnižší hodnoty z 10-ti vzorků a min. pevnost v tlaku ne více než 2 vzorky z 10-ti vzorků.
6	Odolnost proti otěru M _{DE} (tab. 10 ČSN EN 13383-1)	Podle požadavků na surovinu v návrhu konstrukce, výrobcem deklarovaná hodnota součinitele mikro-Deval pro kategorii M _{DE} _{deklarovaná} .
7	Nasákavost vodou WA (tab. 12 ČSN EN 13383-1)	Zkouší se 10 kusů kamene pro vodní stavby, průměrná nasákavost $\leq 0,5$. Kategorie WA _{0,5}
8	Odolnost proti zmrazování a rozmrazování FT (tab. 13 ČSN EN 13383-1)	Pouze jeden z první desítky zkoušených kusů může mít více než 0,5 % ztráty hmotnosti nebo vytvoření otevřených trhlinek. Kategorie FT _A .
9	Rozpadavost SB (tab. 15 ČSN EN 13383-1)	Zkouší se 20 kusů, jestliže jeden ukazuje známky rozpadavosti, musí se vyzkoušet dalších 20 kusů. Maximálně jeden kus z prvních zkoušených kusů a ani jeden z dalších zkoušených kusů nemůže vykazovat známky rozpadavosti. Kategorie SB _A .

Vysvětlivky:

CP – hrubé zrnění – označení kamene se jmenovitou horní mezí určenou velikostí síta od 125 mm do 250 mm

LM – lehké zrnění – označení kamene se jmenovitou horní mezí určenou hmotností od 25 kg do 500 kg

HM – těžké zrnění – označení kamene se jmenovitou horní mezí určenou hmotností více než 500 kg

Minimální četnost zkoušek pro vlastnosti kamene pro vodní stavby

dle ČSN EN 13383-1, tabulky D1

Vlastnosti	Zkušební postup	Minimální četnost zkoušek
------------	-----------------	---------------------------

1	Zrnitost	kapitola 5 EN 13383-2:2002	1 krát pro 20 000 tun a ihned po delším přerušení výroby než 6 měsíců
2	Tvar jednotlivých kamenů LT	kapitola 7 EN 13383-2:2002	1 krát pro 20 000 tun a ihned po delším přerušení výroby než 6 měsíců
3	Lomové plochy RO	44 EN 13383-1:2002	1 krát pro 20 000 tun
4	Objemová hmotnost	kapitola 8 EN 13383-2:2002	1 krát za rok
5	Odolnost proti porušení (pevnost v tlaku) CS	příloha A EN 1926:1999	1 krát za 5 let
6	Odolnost proti otěru M _{DE}	EN 1097-1	1 krát za 2 roky
7	Nasákavost vodou WA	kapitola 8 EN 13383-2:2002	1 krát za 2 roky
8	Odolnost proti zmrazování a rozmrazování FT	kapitola 9 EN 13383-2:2002	1 krát za 2 roky
9	Rozpadavost SB	kapitola 10 EN 13383-2:2002	2 krát za rok

Vlastnosti surovin použitých k výrobě kamene pro stavební účely dle ČSN 72 1860, tab. 1.

Kámen používaný pro opevnění I. třídy, tj. jeho min. pevnost v tlaku má být 110 MPa, max. nasákavost 1,5 % hmotnosti a součinitel odolnosti proti mrazu při 25 zmrazovacích cyklech 0,75. Kámen musí být trvanlivý, odolný proti obrušování a proti agresivitě vody říční i podzemní. Měrná hmota použitého kamene má být min. 2,30 t/m³.

MALTY PRO DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE

Malty pro zdění a výplň spár dlažby z lomového kamene musí splňovat požadavky ČSN EN 998-2 „*Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malty pro zdění*“.

Specifikaci použité malty určuje projektová dokumentace.

Při použití ke zdění cementové malty MC 30 s kamenivem frakce 0 - 3 mm bude cementová malta připravena dle následujících pokynů:

pro maltu pro zalití spár dlažeb 350 kg/ m³ písku.

Před vyplněním spár cementovou maltou prohlédne provedenou dlažbu TDI a zápisem ve stavebním deníku povolí zaspárování.

Provádění dlažby v tekoucí nebo stojaté vodě se nedoporučuje. Mimo dlažby na cementovou maltu a dlažby do betonového lože nemá být sklon svahů strmější než 1:1. Má-li být dlažba provedena na násypu, provede se zhuštění tak, aby nemohlo dojít k jejímu poškození sedáním. V případě, že lze očekávat větší deformace, zvýší se mocnost podkladní vrstvy (z hrubozrnného materiálu) tak, aby umožnila roznášení napětí vyvolaného sedáním.

DLAŽBA S VYPLNĚNÍM SPÁR CEMENTOVOU MALTOU

U dlažeb s vyplněním spár cementovou maltou (případně asfaltem) se spáry zapěchují až do 70 mm od líce dlažby. Nejprve se spáry očistí, vyplní maltou a uzavrou tak, aby malta zůstala asi 5 mm pod lícem. Před vyplněním spár prohlédne provedenou dlažbu TDI a zápisem ve stavebním deníku povolí zaspárování.

DLAŽBA DO BETONOVÉHO LOŽE

U dlažeb do betonového lože se nejprve na upravený terén rozprostře štěrkopísková podkladní vrstva tl. 100 mm, která zajistí odvodnění podkladu. Následně pak se rozprostře lože ze zavlhlé betonové směsi, do kterého se klade dlažební kámen. Tloušťka betonového lože má činit nejméně polovinu tloušťky dlažby. Vytlačená betonová směs lože ve spárách bude upěchována tak, aby zůstala volná spára do úrovně, jež nebude výše než min. 100 mm pod horní hranu kamene. Případné nepevné části budou před spárováním odstraněny. Spáry se vyplní a zatrou cementovou maltou tak, aby malta zůstala asi 5 mm pod lícem. Před vyplněním spár prohlédne provedenou dlažbu TDI a zápisem ve stavebním deníku povolí zaspárování.

PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY

Dlažba z lomového kamene

Rovinnost kamenné dlažby bude kontrolována 3 m dlouhou latí a připouští se na ní tolerance ± 30 mm.

Mezi rovinami povrchu jednotlivých sousedních kamenů dlažby nesmí být schod větší než 20 mm.

Šíře spár bude v rozmezí 20 – 40 mm s tím, že se nepřipouští skoková změna šířky spáry o více než 5 mm. Pokud by někde spáry vycházely užší, je třeba použít jiný kámen, případně jeho povrch na styčné spáře upravit. Nadměrně široké spáry je přípustné vyplnit kamennými klíny, jež procházejí celou tloušťkou dlažby a jejichž slabší konce jsou orientovány do líce dlažby.

V jednom bodě konstrukce se smí stýkat nejvýše tři spáry.

D.3.14 PŘEHLED PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

TNV Odvětvová technická norma vodního hospodářství

Stavba bude respektovat především následující normy:

ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin

ČSN 72 1010 Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody

ČSN 72 1018 Laboratorní stanovení relativní ulehlosti nesoudržných zemin

ČSN 72 1800 Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky

ČSN EN 13383-1 a -2 Kámen pro vodní stavby

ČSN 73 0420-1a-2 Přesnost vytyčování staveb

ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

V Hostivicích, květen 2023

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Spolupracoval:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.

Ing. František Betlach

Unhošťská 1629, 253 01

Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

VÝKRESOVÁ ČÁST

Měřítko:

Čísl.výkr.:

Formát:

D.1.2.2

OBSAH

D.1.2.2.1	CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES	1:1000
-----------	-------------------------	--------

SO 01-1, SO 01-2 Vzorové řezy

D.1.2.2.2	VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ TĚLESA HRÁZE – SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1	1:100
D.1.2.2.3	VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ VZDOUVACÍHO PRVKU – PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA – SO 01-2 SUCHÝ POLDR POL2	1:50
D.1.2.2.4	VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠACHTY PATNÍHO DRÉNU – SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1	
D.1.2.2.5	VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ PATNÍHO DRÉNU – SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1	1:25
D.1.2.2.6	DETAIL ČESLOVÉ STĚNY FUNKČNÍHO OBJEKTU – SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1	1:50, 1:25

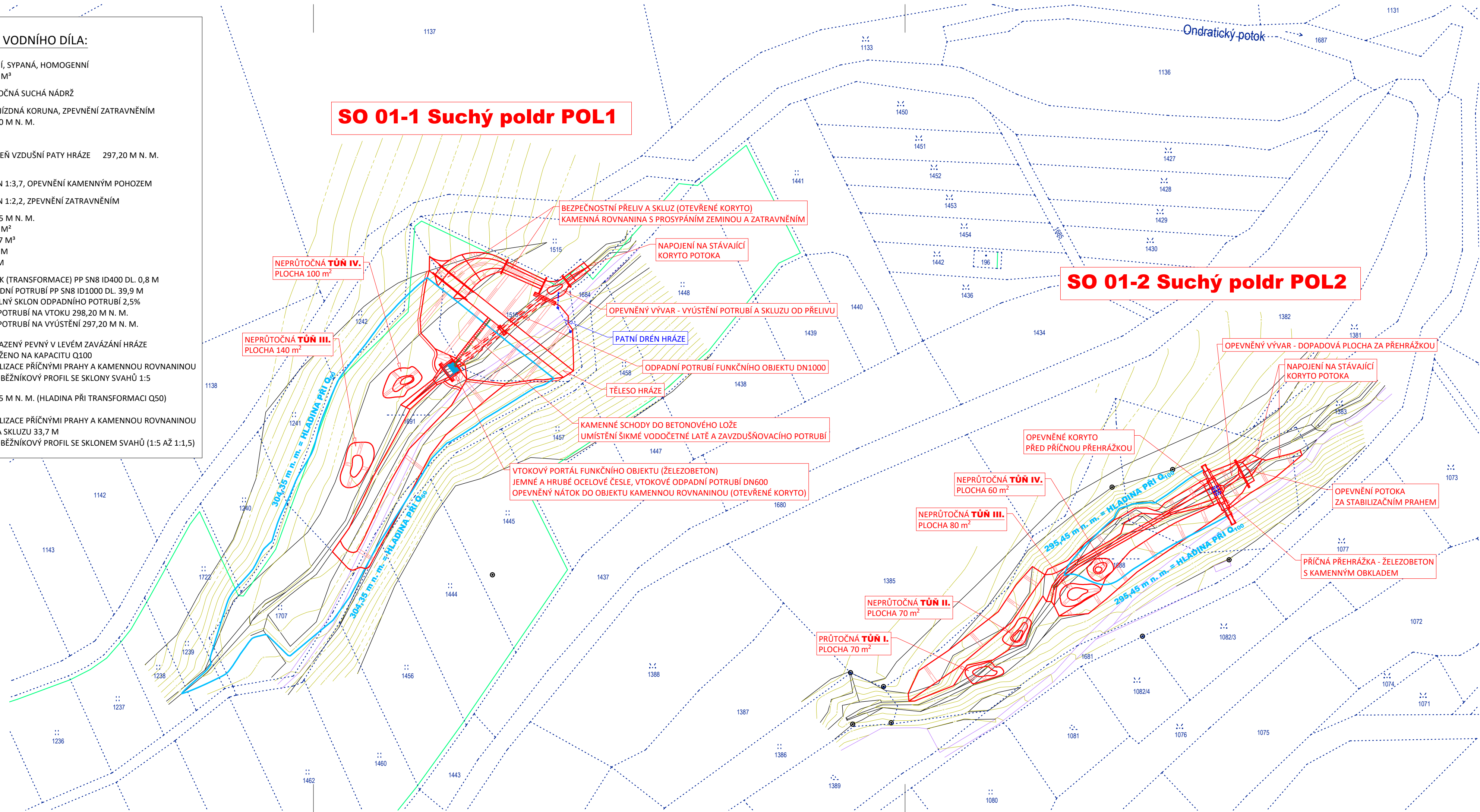
SO 01-1 Suchý poldr POL1

D.1.2.2.7	PŘEHLEDNÁ SITUACE	1:250
D.1.2.2.8	PODÉLNÝ PROFIL NÁDRŽE	1:250
D.1.2.2.9	PŘÍČNÉ ŘEZY NÁDRŽE A TŮNÍ	1:250
D.1.2.2.10	PODÉLNÝ PROFIL TĚLESA HRÁZE	1:250
D.1.2.2.11	PŘÍČNÉ ŘEZY TĚLESA HRÁZE	1:250
D.1.2.2.12	FUNKČNÍ OBJEKT – SITUACE	1:100
D.1.2.2.13	FUNKČNÍ OBJEKT – ŘEZY	1:100
D.1.2.2.14	FUNKČNÍ OBJEKT – OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ	1:25
D.1.2.2.15	SITUACE BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	1:250
D.1.2.2.16	PODÉLNÝ PROFIL BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU, STABILIZAČNÍ PRAHY	1:250, 1:100
D.1.2.2.17	PŘÍČNÉ ŘEZY BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	1:250

SO 01-2 Suchý poldr POL2

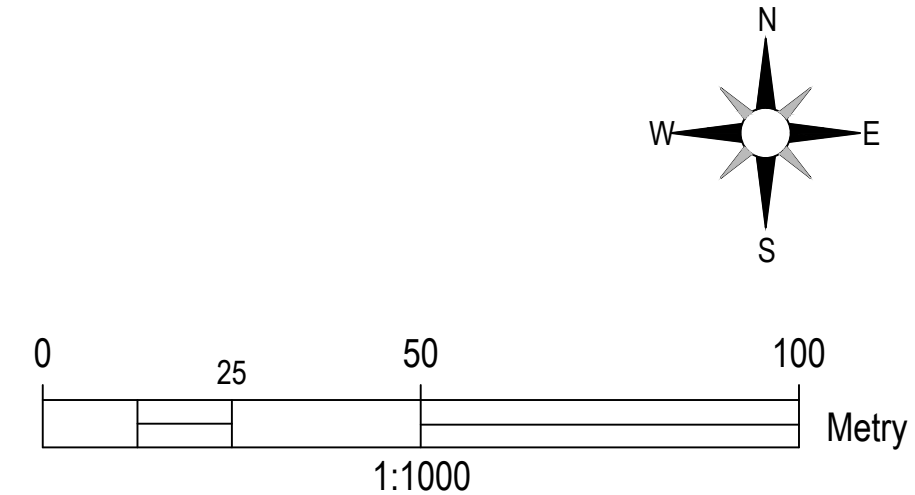
D.1.2.2.18	PŘEHLEDNÁ SITUACE	1:250
D.1.2.2.19	PODÉLNÝ PROFIL NÁDRŽE	1:250
D.1.2.2.20	PŘÍČNÉ ŘEZY NÁDRŽE A TŮNÍ	1:250
D.1.2.2.21	PODÉLNÝ PROFIL HRÁZE (PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA)	1:100
D.1.2.2.22	PŘÍČNÉ ŘEZY HRÁZE (PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA)	1:100
D.1.2.2.23	VZOROVÝ VÝKRES TĚSNĚNÉ PRACOVNÍ SPÁRY	
D.1.2.2.24	SITUACE HRÁZE (PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA)	1:100

SO 01-1 Suchý poldr POL1	
VYBRANÉ NAVRHOVANÉ TECHNICKÉ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA:	
TYP HRÁZE	ZEMNÍ, SYPANÁ, HOMOGENNÍ
CELKOVÝ OBJEM ZEMNÍHO TĚLESA HRÁZE	7 175 M³
TYP NÁDRŽE	PRŮTOČNÁ SUCHÁ NÁDRŽ
TYP KORUNY HRÁZE	NEPOJÍZDNÁ KORUNA, ZPEVNĚNÍ ZATRAVNĚNÍM
KÓTA KORUNY HRÁZE	305,00 M N. M.
DĚLKA KORUNY HRÁZE	63 M
ŠÍŘKA KORUNY HRÁZE	4,0 M
min.	ÚROVEŇ VZDUŠNÍ PATY HRÁZE 297,20 M N. M.
MAX VÝŠKA HRÁZE NAD TERÉNEM	7,8 M
NÁVODNÍ SVAH	SKLON 1:3,7, OPEVNĚNÍ KAMENNÝM POHOZEM
VZDUŠNÍ SVAH	SKLON 1:2,2, ZPEVNĚNÍ ZATRAVNĚNÍM
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY V NÁDRŽI PŘI Q50	304,35 M N. M.
ZATOPENÁ PLOCHA PŘI Q50	5 707 M²
ZATOPENÝ OBJEM PŘI Q50	16 717 M³
DĚLKA VZDUTÍ VODNÍ HLADINY PŘI Q50	172,5 M
PŘEVÝŠENÍ KORUNY HRÁZE NAD HLADINOU PŘI Q50	0,65 M
POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU	NÁTOK (TRANSFORMACE) PP SN8 ID400 DL. 0,8 M ODPADNÍ POTRUBÍ PP SN8 ID1000 DL. 39,9 M PODÉLNÝ SKLON ODPADNÍHO POTRUBÍ 2,5% DNO POTRUBÍ NA VTOKU 298,20 M N. M. DNO POTRUBÍ NA VYÚSTĚNÍ 297,20 M N. M.
BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV	NEHRAZENÝ PEVNÝ V LEVÉM ZAVÁZÁNÍ HRÁZE NAVRŽENO NA KAPACITU Q100 STABILIZACE PŘÍČNÝMI PRAHY A KAMENNOU ROVNANINOU LICHOBĚŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONY SVAHŮ 1:5
KÓTA PŘELIVNÉ HRANY BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	304,35 M N. M. (HLADINA PŘI TRANSFORMACI Q50)
DĚLKA PŘELIVNÉ HRANY BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	7,0 M
SKLUZ A ODPAD OD PŘELIVU	STABILIZACE PŘÍČNÝMI PRAHY A KAMENNOU ROVNANINOU DĚLKA SKLUZU 33,7 M LICHOBĚŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONEM SVAHŮ (1:5 AŽ 1:1,5)



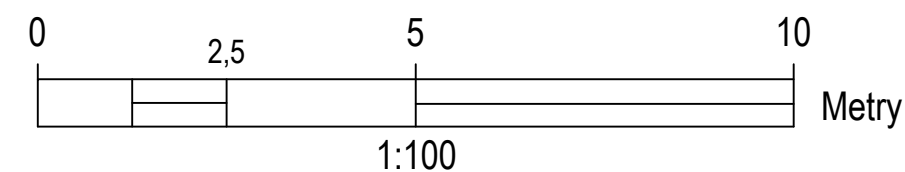
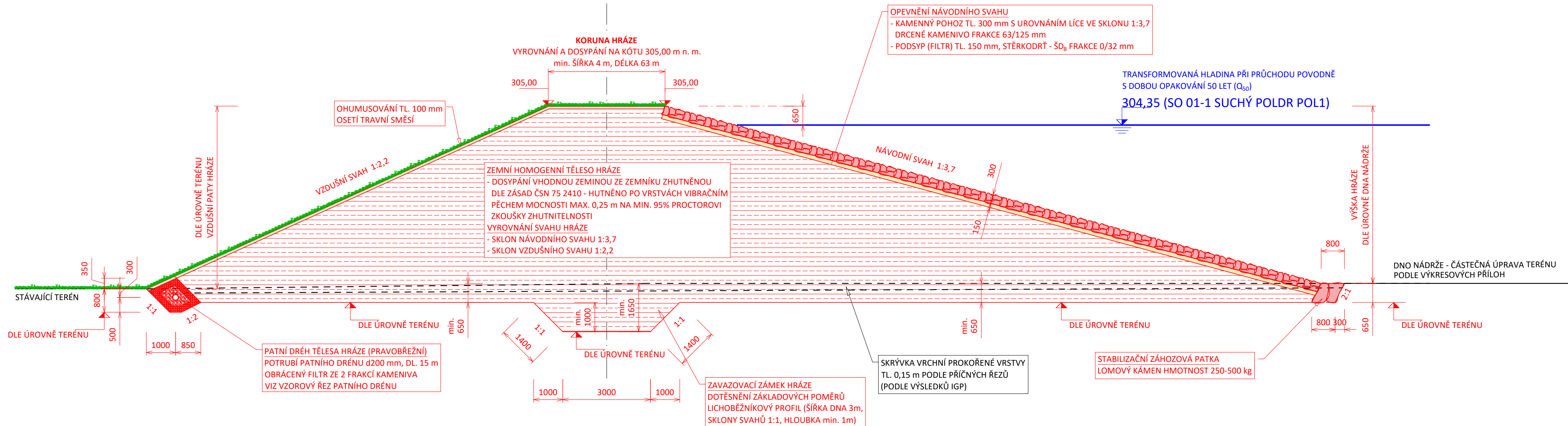
SO 01-2 Suchý poldr POL2	
VYBRANÉ NAVRHOVANÉ TECHNICKÉ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA:	
TYP HRÁZE	PŘÍČNÁ PŘEHŘÁŽKA ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE S KAMENNÝM OBKLADEM
TYP NÁDRŽE	PRŮTOČNÁ SUCHÁ NÁDRŽ
TYP KORUNY HRÁZE	NEPOJÍZDNÁ KORUNA S KAMENNÝM OBKLADEM
KÓTA KORUNY HRÁZE	295,60 M N. M.
DĚLKA KORUNY HRÁZE	23,3 M
ŠÍŘKA KORUNY HRÁZE VČETNĚ KAMENNÉHO OBKLADEU	1,23 M
MIN. ÚROVEŇ VZDUŠNÍ PATY HRÁZE	291,25 M N. M.
MAX VÝŠKA HRÁZE NAD TERÉNEM	4,35 M
NÁVODNÍ SVAH	SKLON 10:1, OPEVNĚNÍ KAMENNÝM OBKLADEM
VZDUŠNÍ SVAH	SKLON 10:1, OPEVNĚNÍ KAMENNÝM OBKLADEM
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY V NÁDRŽI PŘI QN=Q100	295,45 M N. M.
ZATOPENÁ PLOCHA PŘI QN=Q100	990 M²
ZATOPENÝ OBJEM PŘI QN=Q100	2 150 M³
DĚLKA VZDUTÍ VODNÍ HLADINY PŘI QN=Q100	61,5 M
PŘEVÝŠENÍ KORUNY HRÁZE NAD HLADINOU PŘI QN=Q100	0,15 M
NEHRAZENÁ OKNA PŘEHŘÁŽKY	3 ÚROVNĚ NEHRAZENÝCH OKEN OSAZENÍ POTRUBÍ PŘED BETONÁŽÍ, VYVEDENO +50 MM PŘED VNĚJŠÍ LÍC ZDI PŘEHŘÁŽKY OCELOVÉ POTRUBÍ DN 350 TL. STĚNY 10MM, 100KG/BM (TRUBKY OCELOVÉ BEZEŠVÉ HLADKÉ) DNO POTRUBÍ DOLNÍ ÚROVNĚ 291,75 M N. M. DNO POTRUBÍ STŘEDNÍ ÚROVNĚ 292,78 M N. M. DNO POTRUBÍ STŘEDNÍ ÚROVNĚ 293,80 M N. M.
BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV	NEHRAZENÝ PEVNÝ KORUNOVÝ NAVRŽENO NA KAPACITU Q100 LICHOBĚŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONY SVAHŮ 1:1 DĚLKA PŘELIVNÉ HRANY 9,0 M KÓTA PŘELIVNÉ HRANY 295,00 M N. M.

LEGENDA	
	NAVRHOVANÁ STAVBA
	STÁVAJÍCÍ HRANICE PARCEL [ČÚZK, KVĚTEN 2023]
	DIGITÁLNÍ MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
	GEODETICKY ZAMĚŘENÁ HRANA, ÚNOR 2023
	VRSTVENICE PO 1,0 m, DIGITÁLNÍ MODEL TERÉNU, ÚNOR 2023
	LOKÁLNÍ BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY



Akce:	
„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“	
Stavebník:	
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanicá 383/1, 779 00 Olomouc	
Místo stavby:	
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov	
Stupeň dokumentace:	
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby	
Datum:	Číslo projektu:
05.2023	Paré:
Odpočítaný projektant:	Spolupracovník:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.	Ing. František Betlach
Únhošťská 1629, 253 01	Čenkovice 38, 56164
Název výkresu:	
SO 01-1 Suchý poldr POL1 Vzorový příčný řez tělesa hráze	
Mařtko:	Číslo výkr.:
1:1000	D.1.2.2.1
Formát:	
4 × A4	

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
TĚLESO HRÁZE
SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1
MĚŘÍTKO 1:100



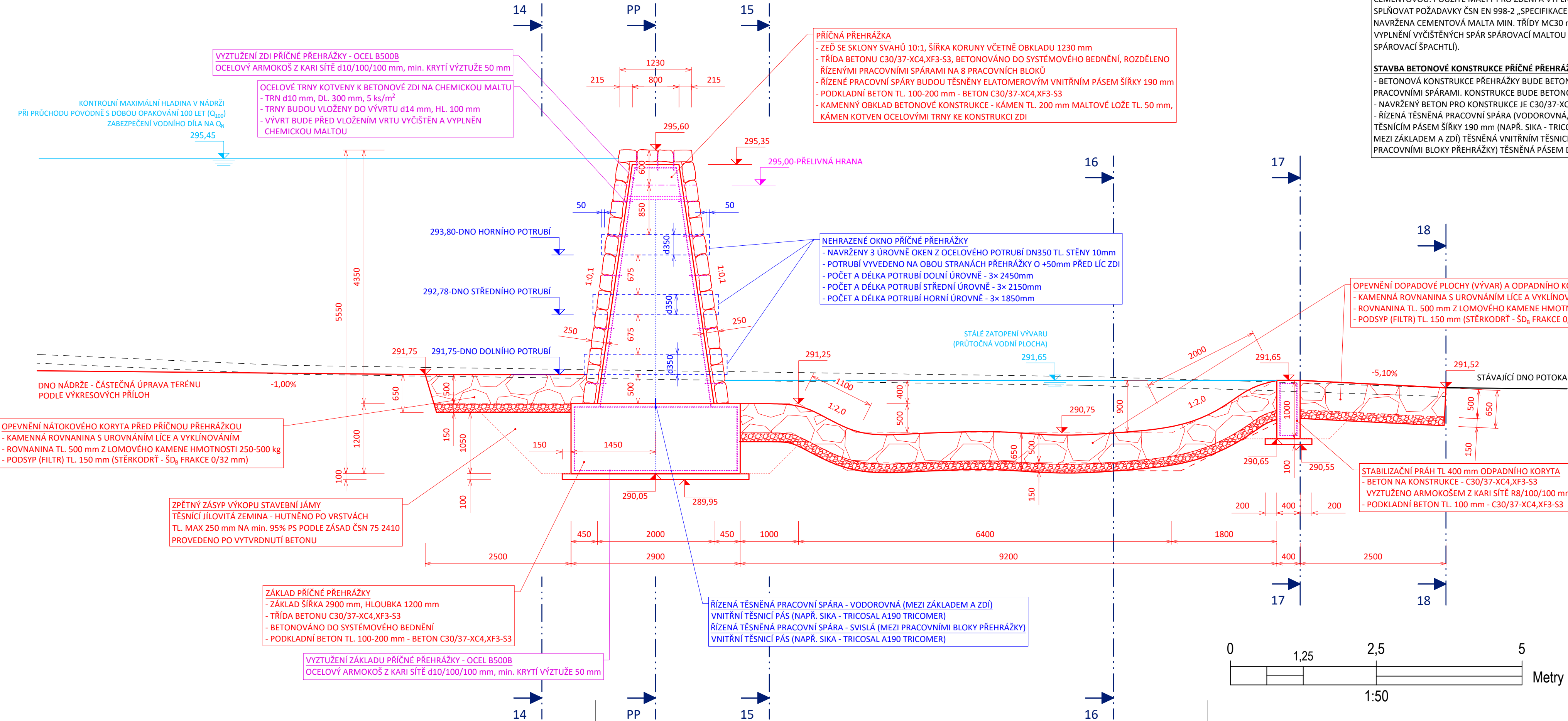
Akce:
**„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“**

Stavebník:		
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc		
Místo stavby:		
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov		
Stupeň dokumentace:		
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby		
Datum:	Číslo projektu:	Paré:
05.2023		
Odpovědný projektant:	Spolupracoval:	
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Unhošťská 1629, 253 01	Ing. František Betlach Cenkovice 38, 56164	

Název výkresu: SO 01-1 Suchý poldr POL1
Vzorový příčný řez tělesa hráze

Měřítko: Čísł.výkr.: Formát: 630x297
1:100 D.1.2.2.2 3 x A4

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
TĚLESO HRÁZE - PŘÍČNÁ PŘEHRÁŽKA
SO 01-2 SUCHÝ POLDR POL2
MĚŘÍTKO 1:50



POZNÁMKA

KAMENNÝ OBKLAD BETONOVÉ PŘÍČNÉ PŘEHRÁŽKY

- KAMENNÝ OBKLAD BUDE KE KONSTRUKCI PŘEHRÁŽKY KOTVEN POMOCÍ OCELOVÝCH TRNŮ. OCELOVÉ TRNY KOTVENY K BETONOVÉ ZDI NA CHEMICKOU MALTU. JE NAVRŽEN OCELOVÝ TRN TŘÍDY B500B Z PRUTU d10 mm, DL. 300 mm, 5 ks/m². TRNY BUDOU VLOŽENY DO VÝVRTU d14 mm, HL. 100 mm. VÝVRT BUDE PŘED VLOŽENÍM VRTU VYČIŠTĚN A VYPLNĚN CHEMICKOU MALTOU.

- JE NAVRŽEN OBKLAD PŘÍČNÉ PŘEHRÁŽKY Z KAMENNÉHO ZDIVA A DLAŽBY S VYSPÁROVÁNÍM MALTOU CEMENTOVOU. POUŽITÉ MALTY PRO ZDĚNÍ A VÝPLŇ SPÁR DLAŽBY A ZDIVA Z LOMOVÉHO KAMENE MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY ČSN EN 998-2 „SPECIFIKACE MALT PRO ZDIVO - ČÁST 2: MALTY PRO ZDĚNÍ“. JE NAVRŽENA CEMENTOVÁ MALTA MIN. TŘÍDY MC30 min. PEVNOST 30 MPa S KAMENIVEM FRAKCE 0-3 mm. VYPLNĚNÍ VYČIŠTĚNÝCH SPÁR SPÁROVACÍ MALTOU MC 30 DO ÚROVNĚ 5 mm POD POVRCH ZDIVA (ZAHLAZENÍ SPÁROVACÍ ŠPACHTLÍ).

STAVBA BETONOVÉ KONSTRUKCE PŘÍČNÉ PŘEHRÁŽKY

- BETONOVÁ KONSTRUKCE PŘEHRÁŽKY BUDE BETONOVÁNA NA 8 PRACOVNÍCH BLOKŮ S TĚSNĚNÝMI ŘÍZENÝMI PRACOVNÍMI SPÁRAMI. KONSTRUKCE BUDE BETONOVÁNA DO SYSTÉMOVÉHO BEDNĚNÍ.

- NAVRŽENÝ BETON PRO KONSTRUKCE JE C30/37-XC4, XF3-S3

- ŘÍZENÁ TĚSNĚNÁ PRACOVNÍ SPÁRA (VODOROVNÁ, SVISLÁ) BUDE DOTĚSNĚNA ELASTOMEROVÝM VNITŘNÍM TĚSNICÍM PÁSEM ŠÍŘKY 190 mm (NAPŘ. SIKA - TRICOSAL A190 TRICOMER). JE NAVRŽENA VODOROVNÁ (2× MEZI ZÁKLADEM A ZDÍ) TĚSNĚNÁ VNITŘNÍM TĚSNICÍM PÁSEM DÉLKY 9 + 2,5 = 11,5 m A SVISLÁ (5× MEZI PRACOVNÍMI BLOKY PŘEHRÁŽKY) TĚSNĚNÁ PÁSEM DÉLKY 1,0 + 1,3 + 2,5 + 3,15 + 3,75 + 1,2 = 12,9 m.

„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

Akce:

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

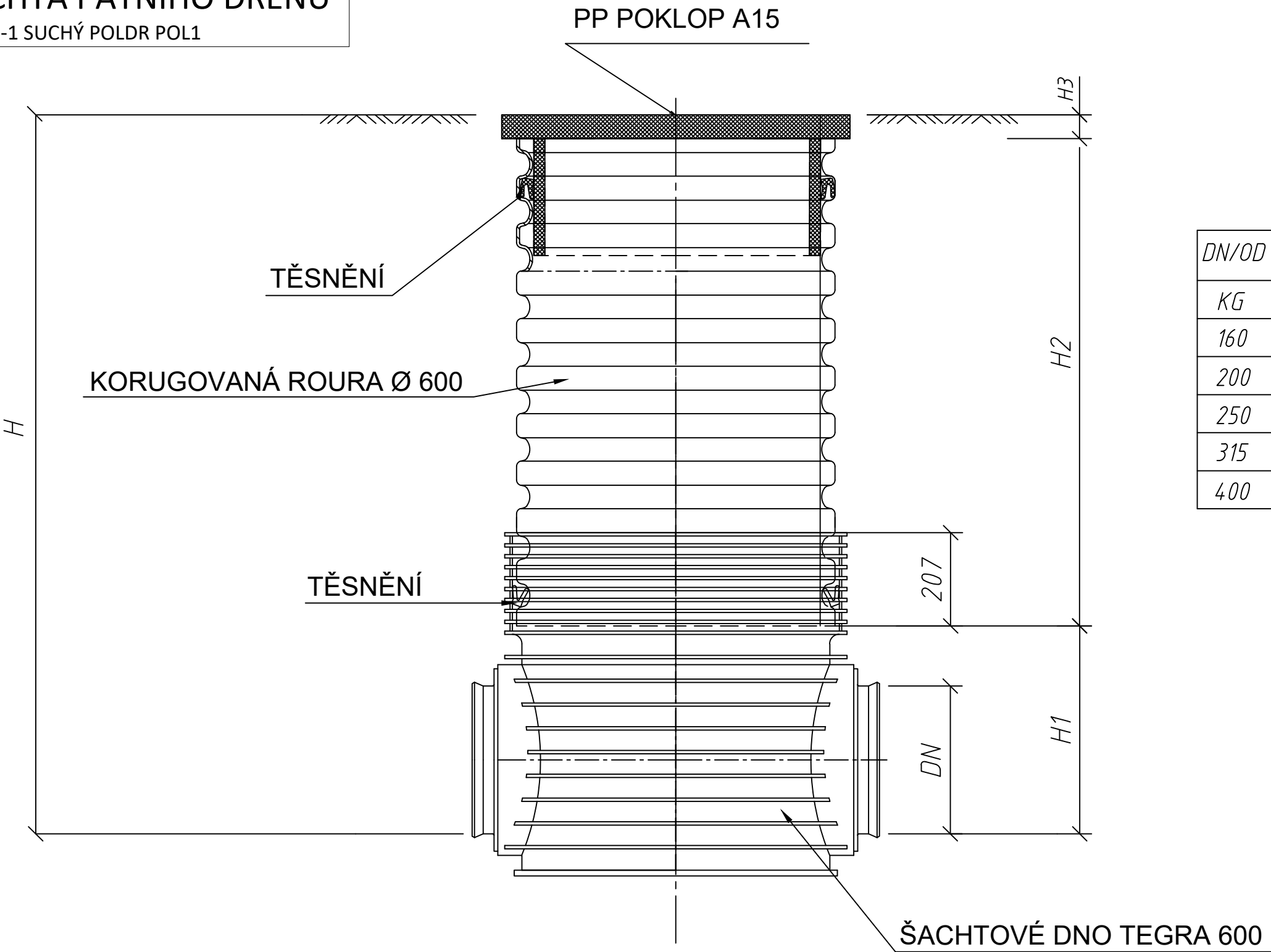
Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Spolupracoval: Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-2 Suchý poldr POL2
Vzorový příčný řez vzdouvacího prvku - příčná přehrážka

Měřítko: 1:50 Číslo výkresu: D.1.2.2.3 Formát: 3 x A4

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
ŠACHTA PATNÍHO DRÉNU
SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1



DN/OD		DN/ID		H1 (mm)	
KG	X-stream	UR	DIN	KG	X-stream
160	150	150	351	351	351
200	200	200	374	374	374
250	250	250	399	399	399
315	300	300	428	428	428
400	X	X	471	X	X

KANALIZAČNÍ ŠACHTA TEGRA Ø 600 S PP POKLOPEM A15
DO ŠACHTOVÉ ROURY

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

05.2023

Číslo projektu:

Paré:

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ŠACHTY PATNÍHO DRÉNU

Měřítko:

Číslo výkresu:

Formát:

420x297

D.1.2.2.4

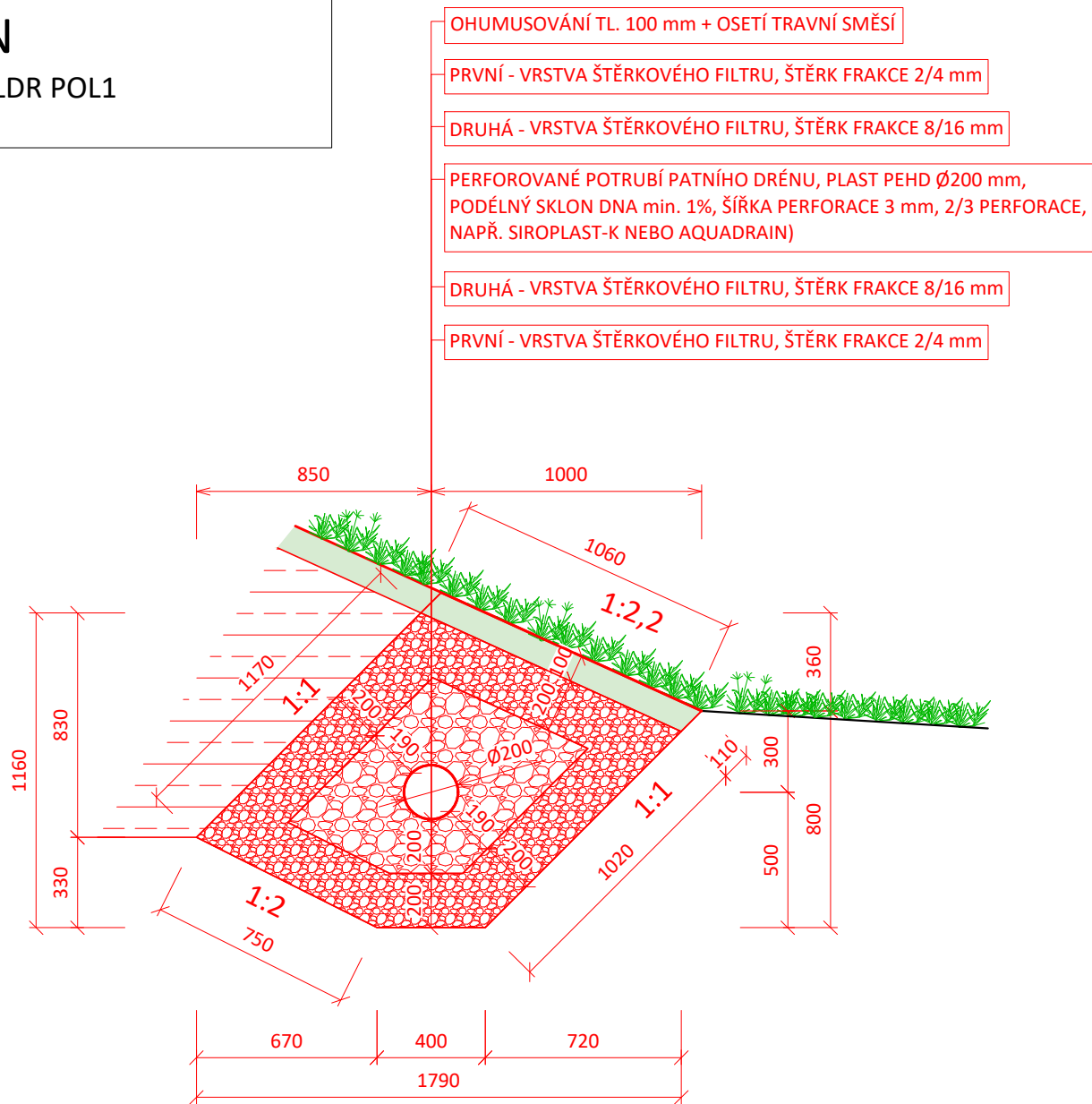
2 x A4

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ

PATNÍ DRÉN

SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1

MĚŘÍTKO 1:25



Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:	Číslo projektu:	Paré:
05.2023		

Odpovědný projektant:	Spolupracoval:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.	Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01	Čenkovice 38, 56164

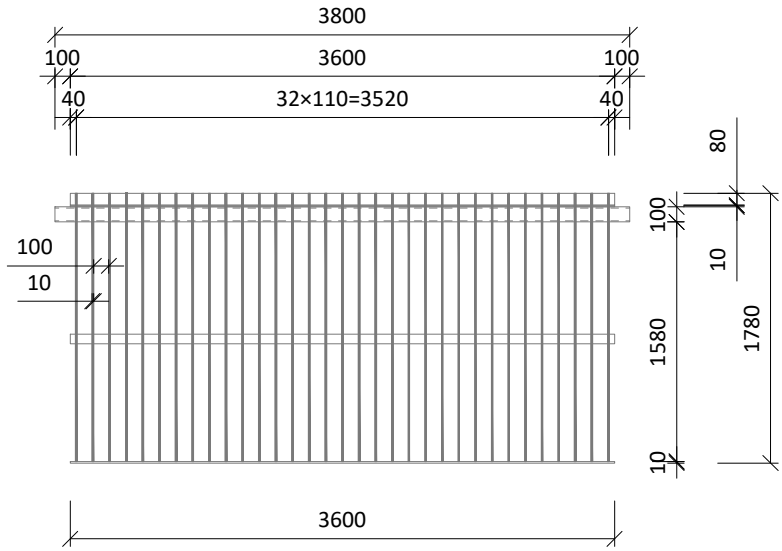
Název výkresu:

SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ PATNÍHO DRÉNU

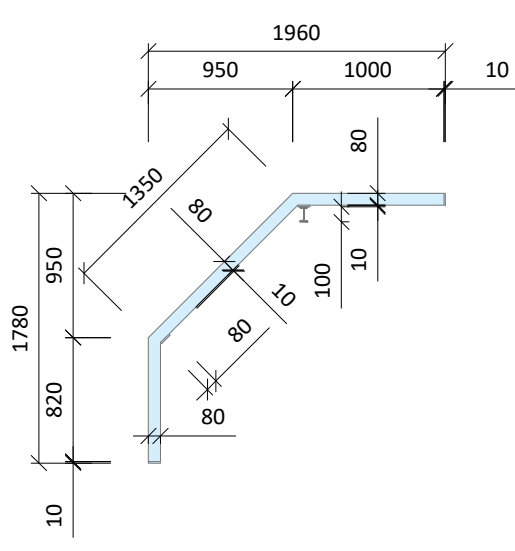
Měřítko:	Číslo výkru:	Formát:	210×297
1:25	D.1.2.2.5	1 × A4	

JEMNÉ ČESLE => 1ks

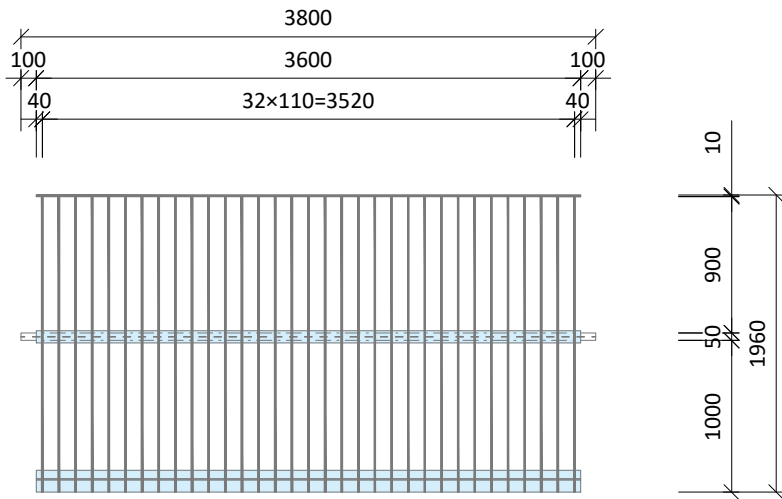
PODÉLNÝ PROFIL - JEMNÉ ČESLE
MĚŘÍTKO 1:50



PŘÍČNÝ ŘEZ - JEMNÉ ČESLE
MĚŘÍTKO 1:50

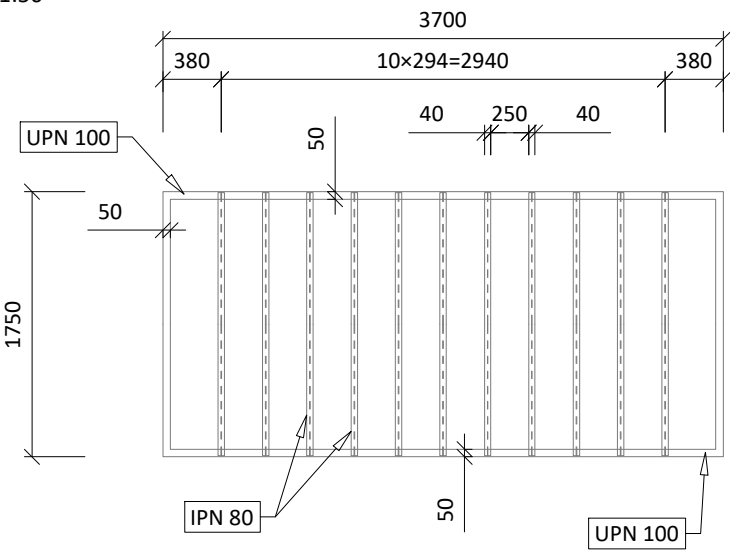


PŮDORYS - JEMNÉ ČESLE
MĚŘÍTKO 1:50

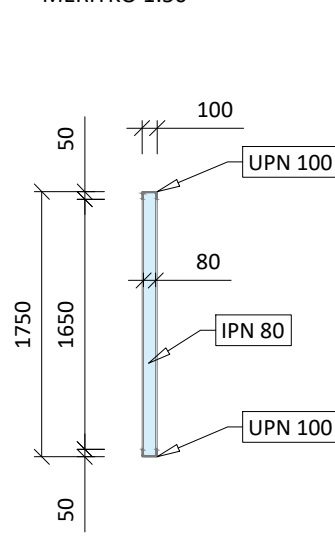


SPODNÍ HRUBÉ ČESLE (ČELNÍ STĚNA) => 1ks

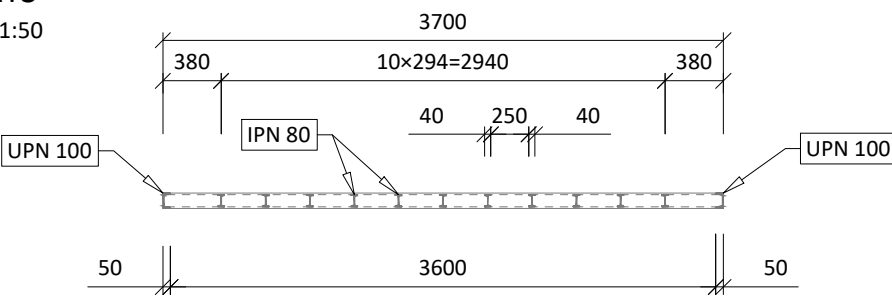
PODÉLNÝ PROFIL
MĚŘÍTKO 1:50



PŘÍČNÝ ŘEZ
MĚŘÍTKO 1:50

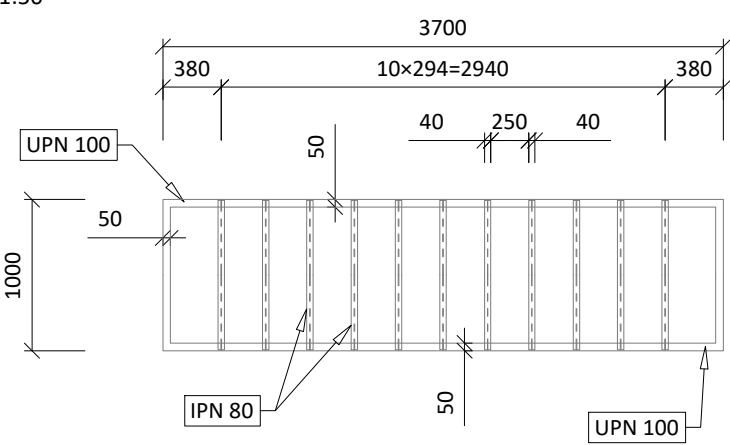


PŮDORYS
MĚŘÍTKO 1:50

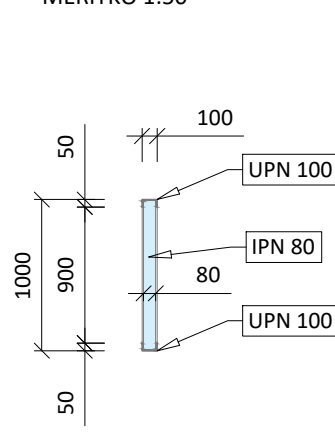


VRCHNÍ HRUBÉ ČESLE (ČELNÍ STĚNA) => 1ks

PODÉLNÝ PROFIL
MĚŘÍTKO 1:50

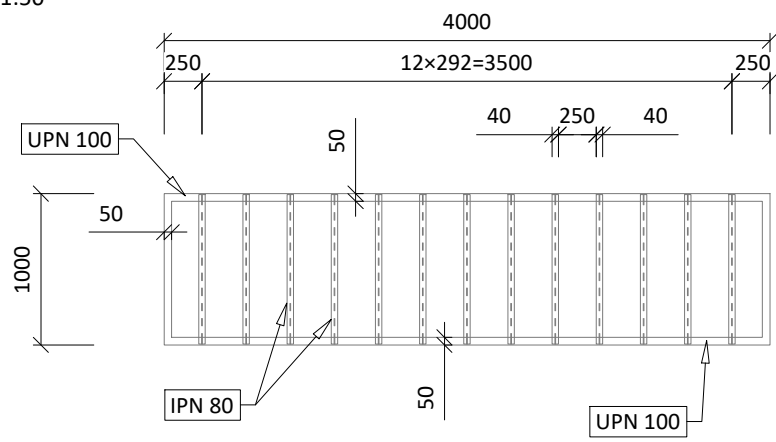


PŘÍČNÝ ŘEZ
MĚŘÍTKO 1:50

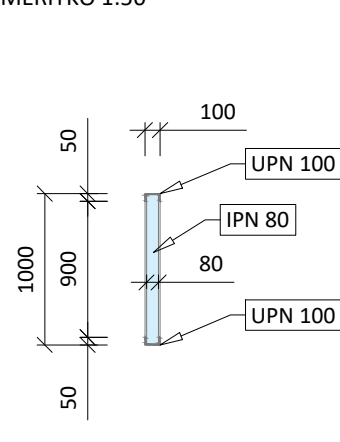


VRCHNÍ HRUBÉ ČESLE (BOČNÍ, ZADNÍ STĚNA) => 3ks

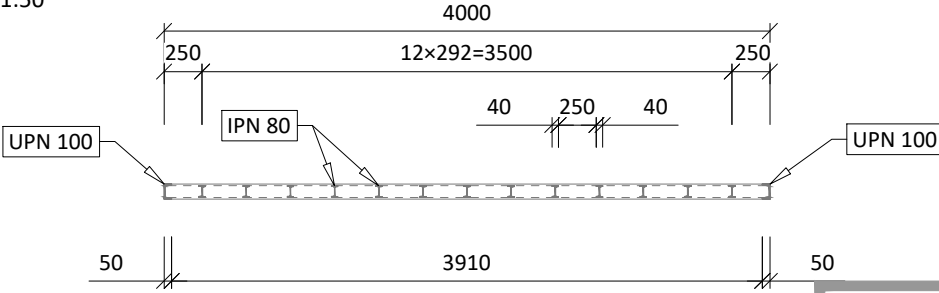
SPODNÍ HRUBÉ ČESLE (ČELNÍ STĚNA)
PODÉLNÝ PROFIL
MĚŘÍTKO 1:50



SPODNÍ HRUBÉ ČESLE (ČELNÍ STĚNA)
PŘÍČNÝ ŘEZ
MĚŘÍTKO 1:50

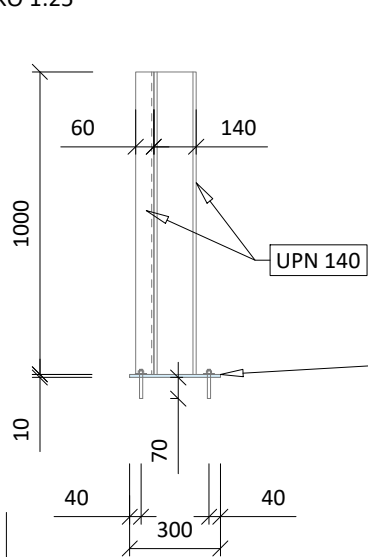


SPODNÍ HRUBÉ ČESLE (ČELNÍ STĚNA)
PŮDORYS
MĚŘÍTKO 1:50

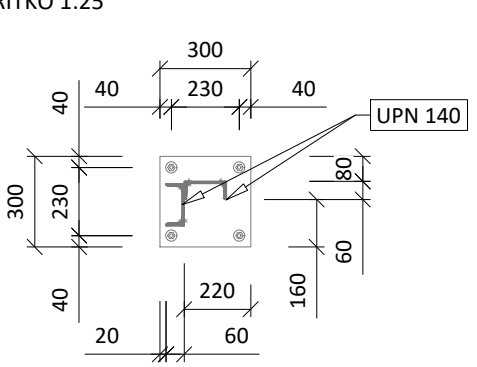


UPEVNĚNÍ HRUBÝCH ČESLÍ => 2ks

PŘÍČNÝ ŘEZ
MĚŘÍTKO 1:25



PŮDORYS
MĚŘÍTKO 1:25



OCELOVÁ PLATLE PRO PŘIVAŘENÍ SLOUPKU ZÁBRADLÍ
OCELOVÁ DESKA 300×300×10 mm
4×OCELOVÁ KOTVA, KOTEVNÍ DÉLKA 80 mm
(min. Ø 12 mm, ZÁVITOVÁ TYČ, PODLOŽKA + MATICE)
KOTVENO K BETONOVÉ STĚNĚ CHEMICKOU MALTOU

POZNÁMKA
PŘED ZAHÁJENÍM VÝROBY OVĚŘÍ ZHOTOVITEL SKUTEČNÉ ROZMĚRY NAVRHOVANÝCH KONSTRUKCÍ A PRVKŮ PŘÍMO NA STAVBĚ (ČESLE, DOSEDACÍ PRAHY, DRÁŽKY ATD.)
VŽDY PO DOKONČENÍ KAŽDÉ STAVEBNÍ ČÁSTI BUDE VYPRACOVÁNA VÝROBNÍ DOKUMENTACE NA NAVRŽENÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE
VEŠKERÉ PRVKY BUDOU SPOJENY KOUTOVÝM SVÁREM PO CELÉM OBVODU SPOJE
VEŠKERÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE A PRVKY BUDOU OŠETŘENY VRSTVOU ŽÁROVÉHO ZINKOVÁNÍ, TL. MIN. 100 µm

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

05.2023

Číslo projektu:

Paré:

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.

Spolupracoval:

Ing. František Betlach

Unhošťská 1629, 253 01

Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SO01 -1 SUCHÝ POLDR POL1
Detail česlové stěny funkčního objektu

Měřítko:

Číslo výkresu:

Formát:

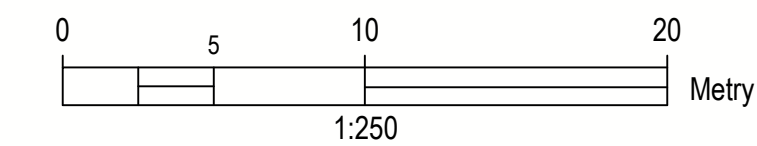
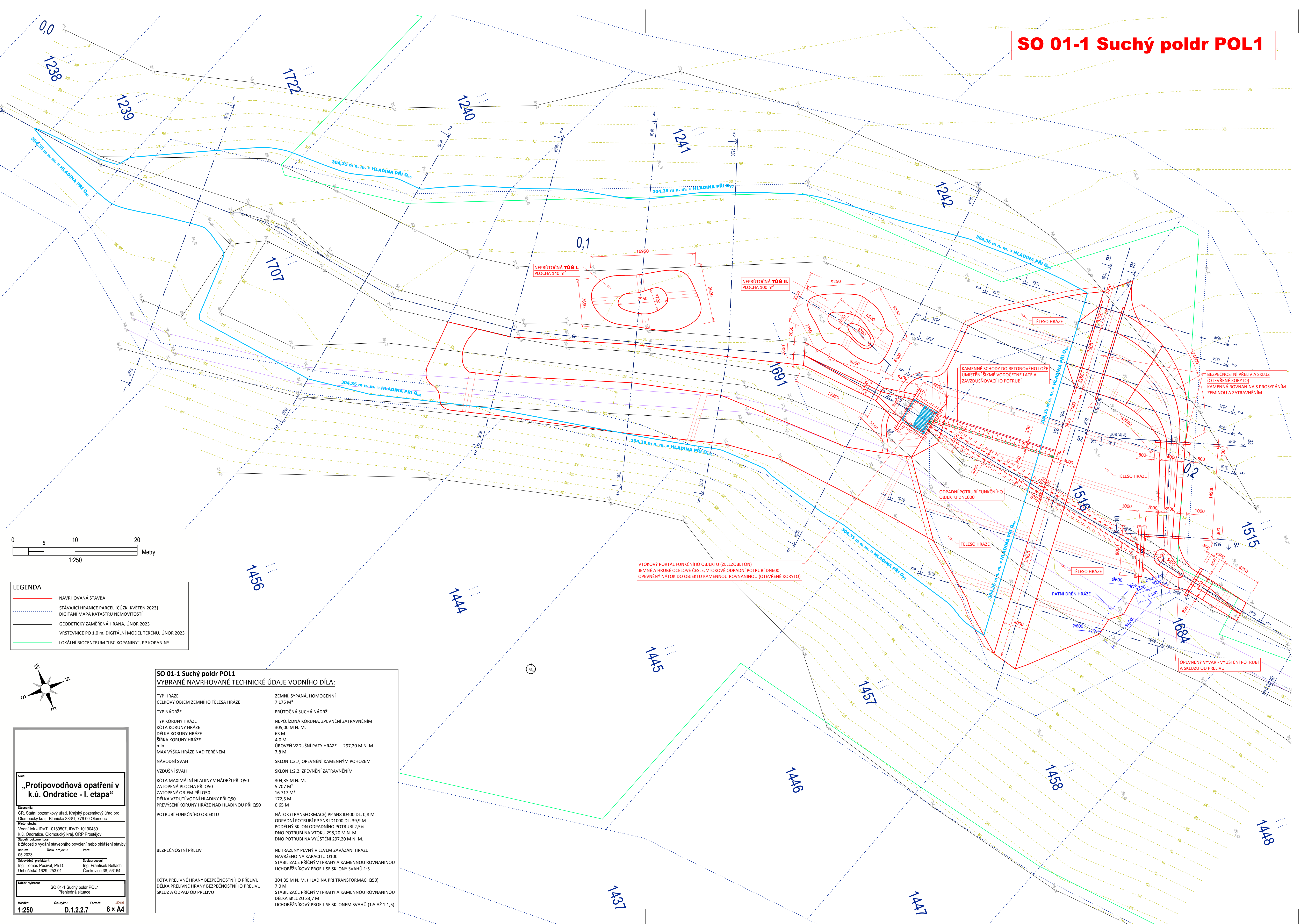
630×297

1:50, 1:25

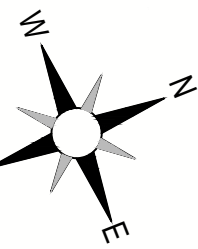
D.1.2.2.6

3 × A4

SO 01-1 Suchý poldr POL1



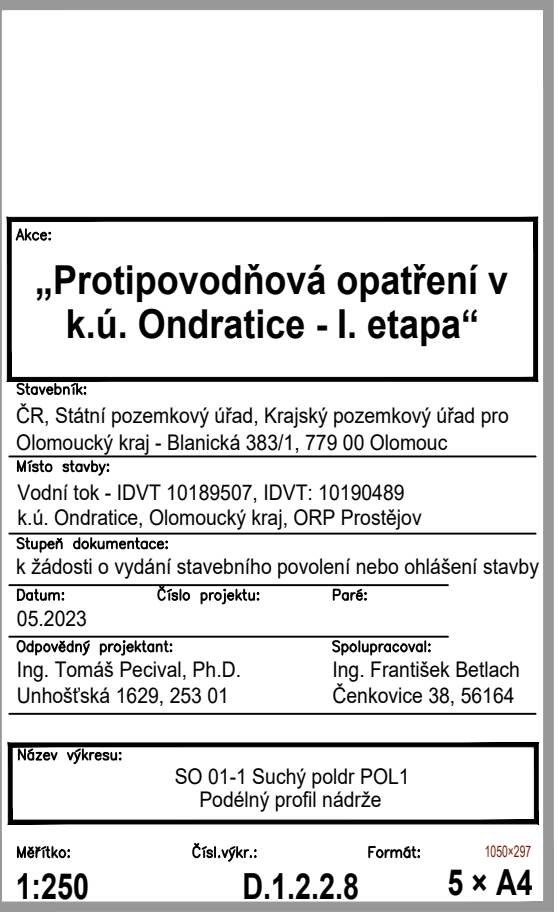
LEGENDA	
	NAVROVANÁ STAVBA
	STÁVAJÚCI HRANICE PARCEL [ČÚZK, KVĚTEN 2023]
	DIGITÁLNI MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
	GEODETICKÝ ZAMĚŘENÁ HRANA, ÚNOR 2023
	VRSTEVNICE PO 1,0 m, DIGITÁLNI MODEL TERÉNU, ÚNOR 2023
	LOKÁLNI BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY

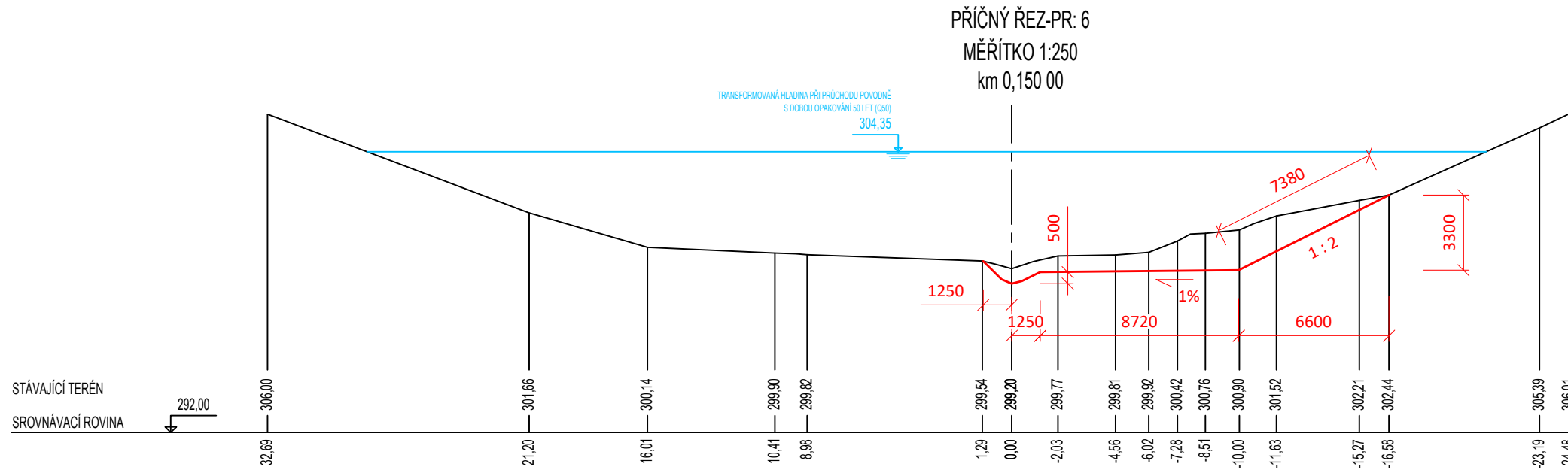
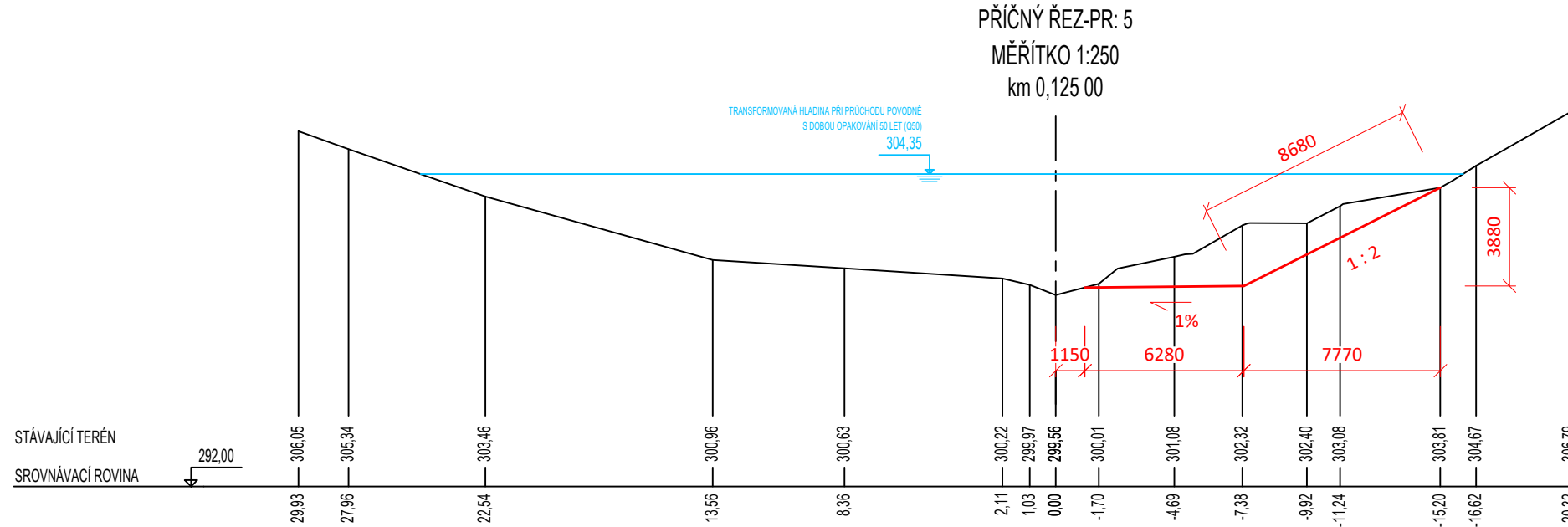
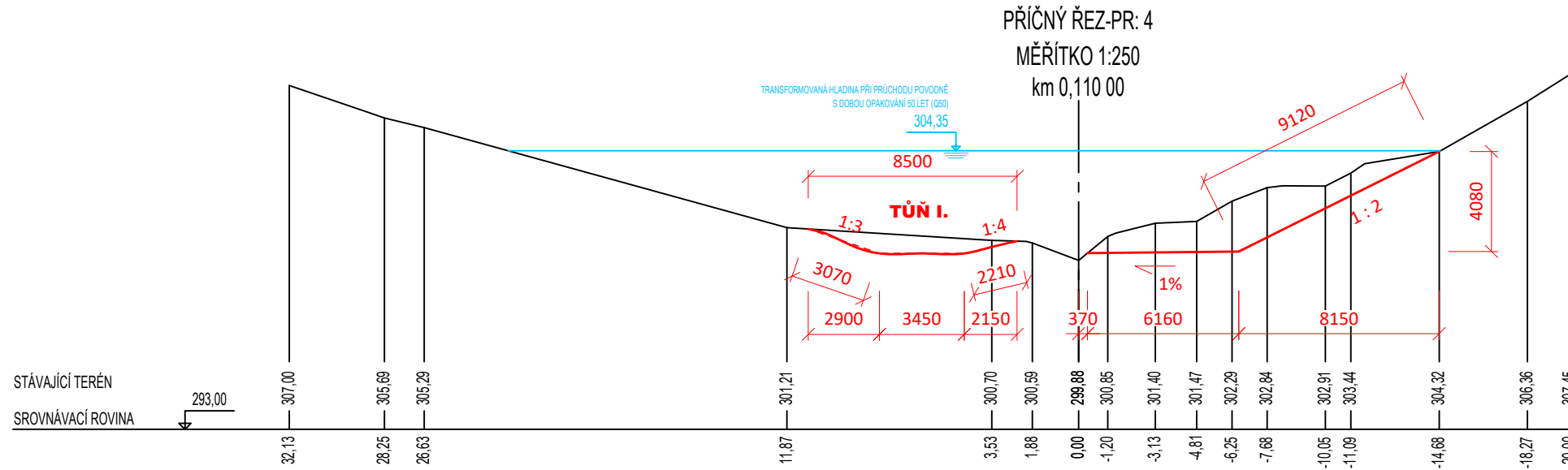
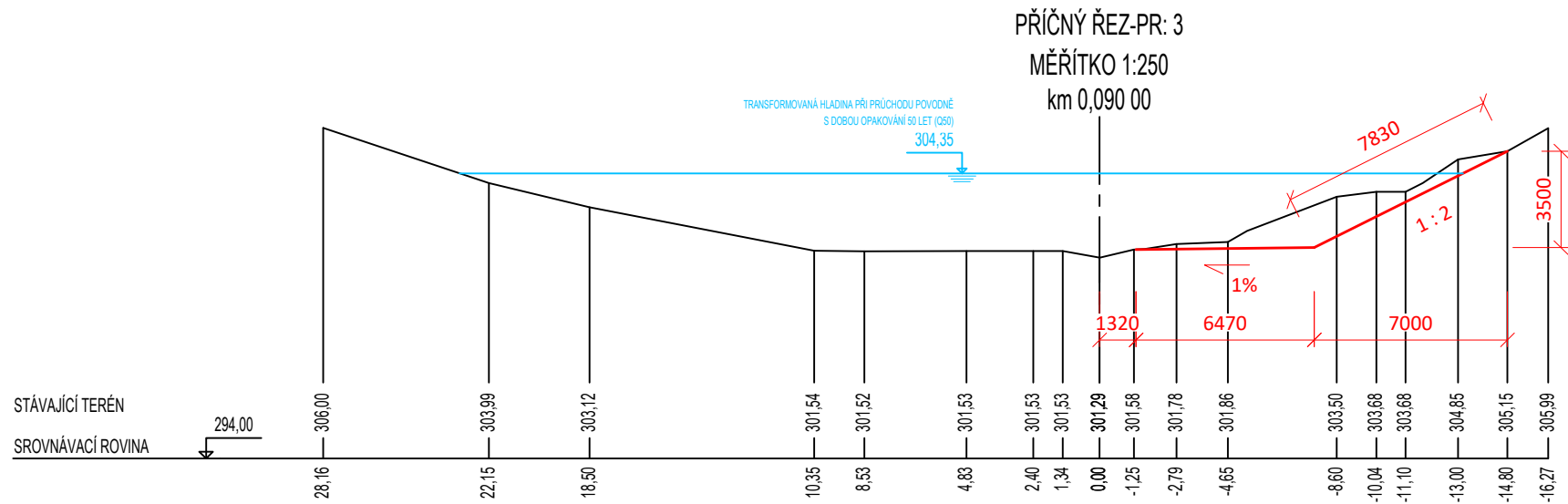
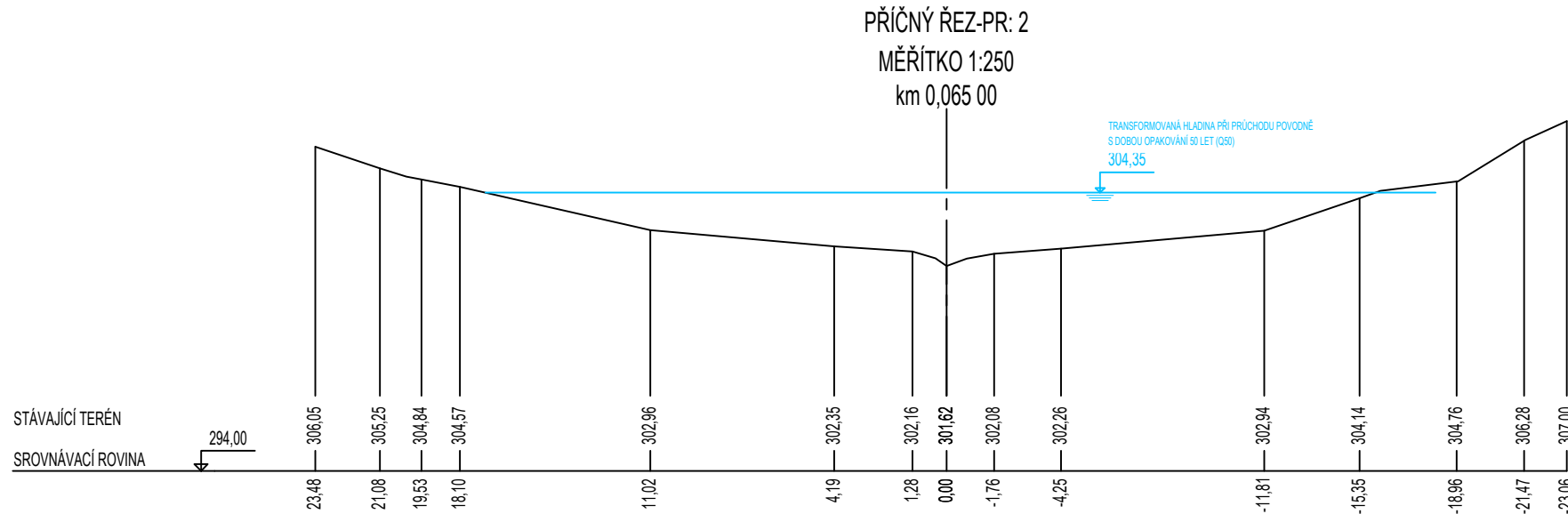
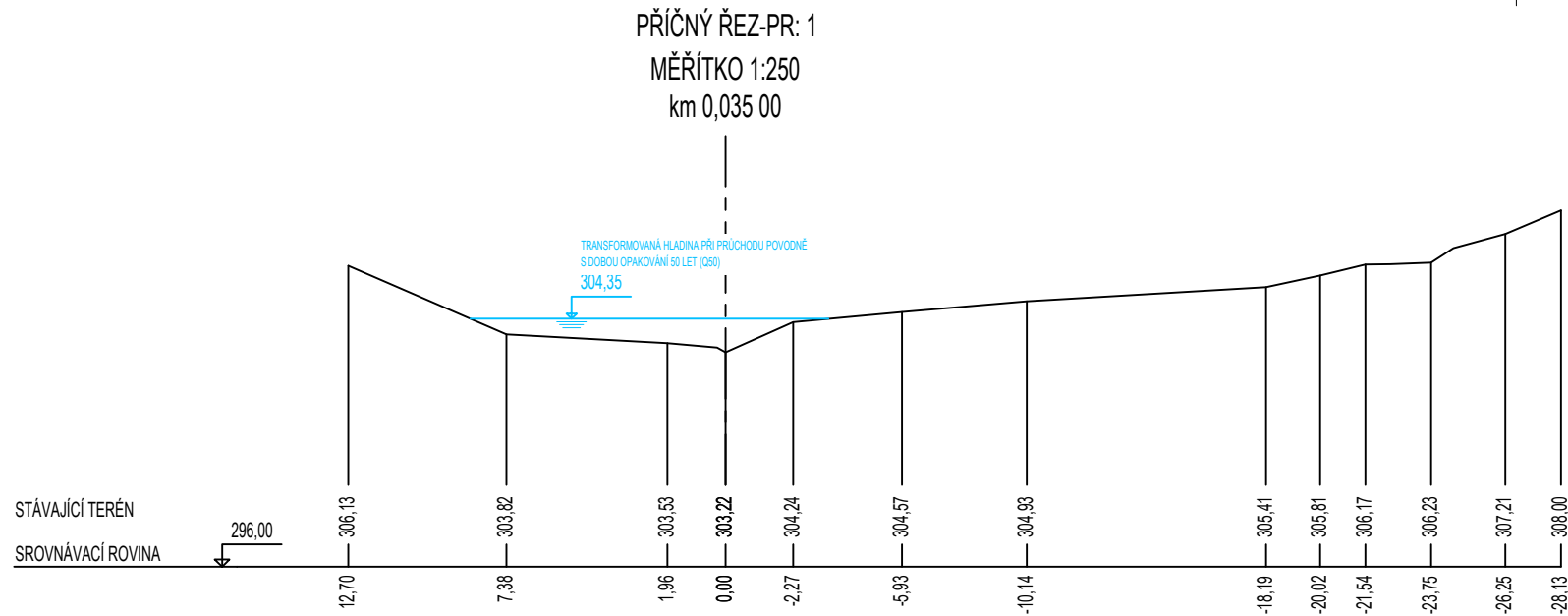


SO 01-1 Suchý poldr PO1.1	
VYBRANÉ NAVRHOVANÉ TECHNICKÉ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA:	
TYP HRÁZE	ZEMNÍ, SPANÁ, HOMOGENNÍ
CELKOVÝ OBJEM ZEMNÍHO TĚLESA HRÁZE	7 175 M ³
TYP NÁDRŽE	PRŮTOČNÁ SUCHÁ NÁDRŽ
TYP KORUNY HRÁZE	NEPOZDÍRNÁ KORUNA, ZPEVNĚNÍ ZATRAVNĚNÍM
KÓTA KORUNY HRÁZE	305,00 M N. M.
DĚLKA KORUNY HRÁZE	63 M
ŠÍŘKA KORUNY HRÁZE	4,0 M
min.	ÚROVEŇ VZDUŠNÍ PATY HRÁZE 297,20 M N. M.
MAX VÝŠKA HRÁZE NAD TERÉNEM	7,8 M
NAVODNÍ SVAH	SKLON 1:3,7; OPEVNĚNÍ KAMENNÝM POHOZEM
VZDUŠNÍ SVAH	SKLON 1:2,2; ZPEVNĚNÍ ZATRAVNĚNÍM
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY V NÁDRŽI PŘI Q50	304,35 M N. M.
ZATOPENÁ PLOCHA PŘI Q50	5 707 M ²
ZATOPENÝ OBJEM PŘI Q50	16 717 M ³
DĚLKA VZDUTÍ VODNÍ HLADINY PŘI Q50	172,5 M
PŘEVÝŠENÍ KORUNY HRÁZE NAD HLADINOU PŘI Q50	0,65 M
POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU	NÁTOK (TRANSFORMACE) PP SN8 ID400 DL 0,8 M
	ODPADNÍ POTRUBÍ PP SN8 ID1000 DL 39,9 M
	PODELNÝ SKLON ODPADNÍHO POTRUBÍ 2,5%
	DNO POTRUBÍ NA VTOKU 298,20 M N. M.
	DNO POTRUBÍ NA VÝUSTĚNÍ 297,20 M N. M.
BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV	NEHRAZENÝ PEVNÝ V LEVÉM ZAVÁZÁNÍ HRÁZE
	NAVŘEŽENO NA KAPACITU Q100
	STABILIZACE PŘÍČNÝMI PRAHY A KAMENNOU ROVNANINOU
	UCHOBEŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONY SVAHŮ 1:5
KÓTA PŘELIVNÉ HRANY BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	304,35 M N. M. (HLADINA PŘI TRANSMISII Q50)
DĚLKA PŘELIVNÉ HRANY BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU	7,0 M
SKLIZ A ODPAD OD PŘELIVU	STABILIZACE PŘÍČNÝMI PRAHY A KAMENNOU ROVNANINOU
	DĚLKA SKLIZU 33,7 M
	UCHOBEŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONEM SVAHŮ (1:5 AŽ 1:1,5)

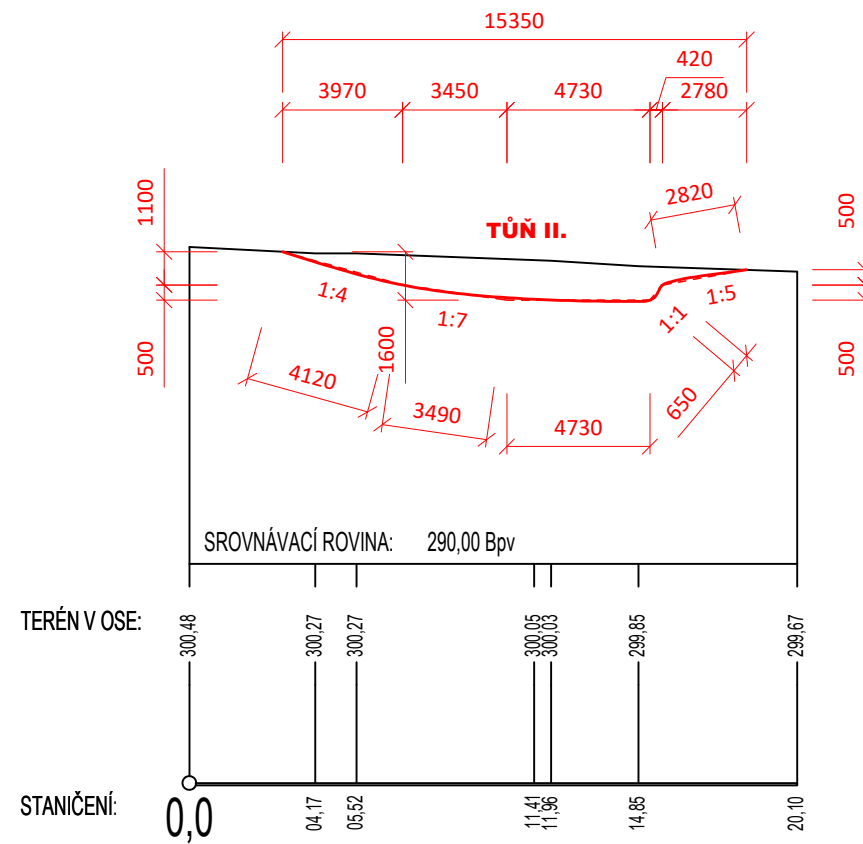
„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“	
Stavebník: ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blaničská 383/1, 779 00 Olomouc	
Místo stavby: Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov	
Spisová dokumentace: k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby	
Datum: 05.03.2023	Číslo projektu: _____ Fare: _____
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Uhroňská 1629, 253 01	
Spolupracovník: Ing. František Bělsch Cenkovice 36, 56164	
Název výkresu: SO 01-1 Suchý poldr POL1 Přehledná situace	
Mřížka: 1:250	Čís.výkr.: _____ D.1.2.2.7
Formát: A3/4 8 × A4	

Rozsah: km 0,00000 - km 0,22894





Příčný řez tůně: **TŮŇ II.** M 1:250/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,02010



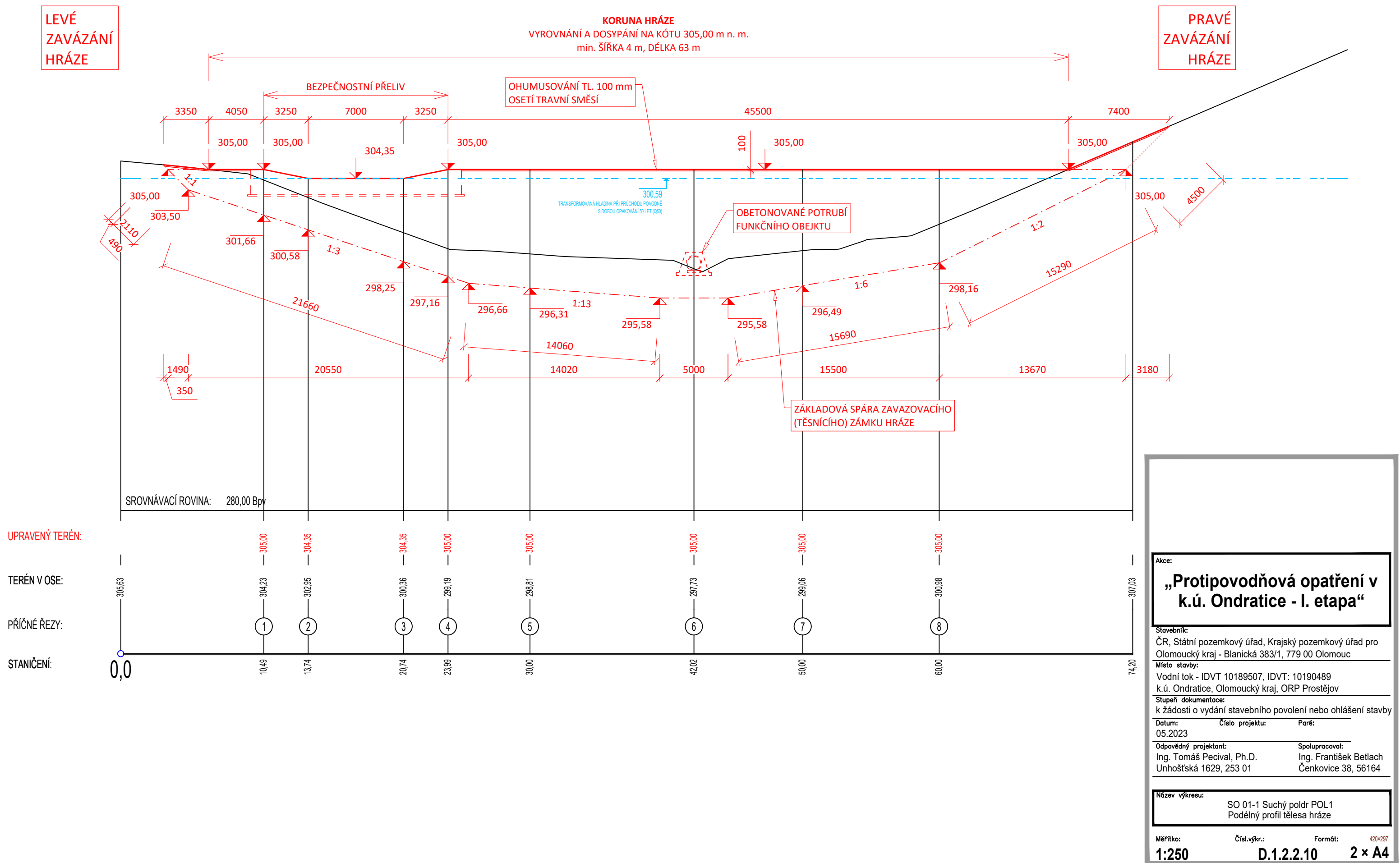
„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

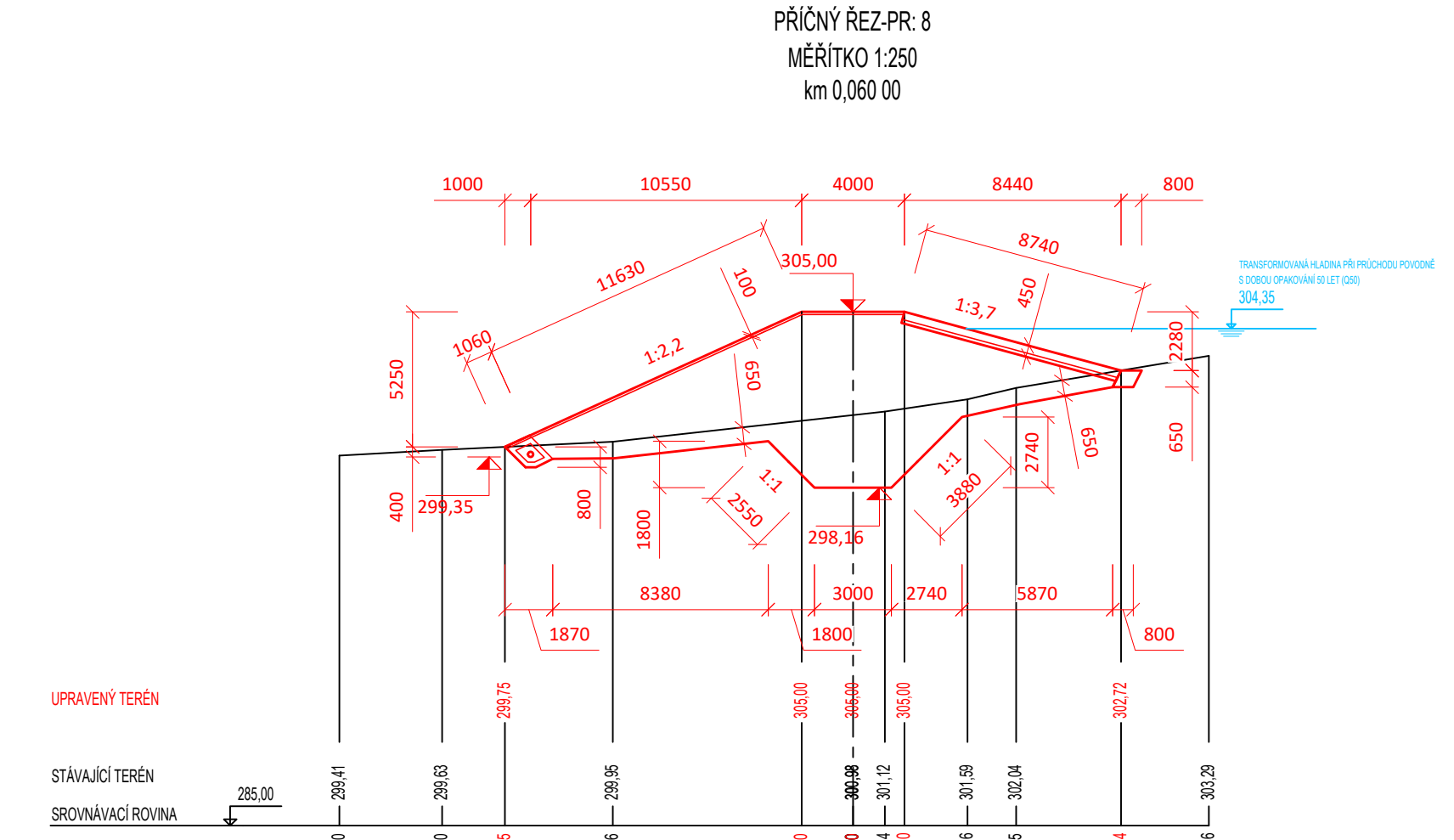
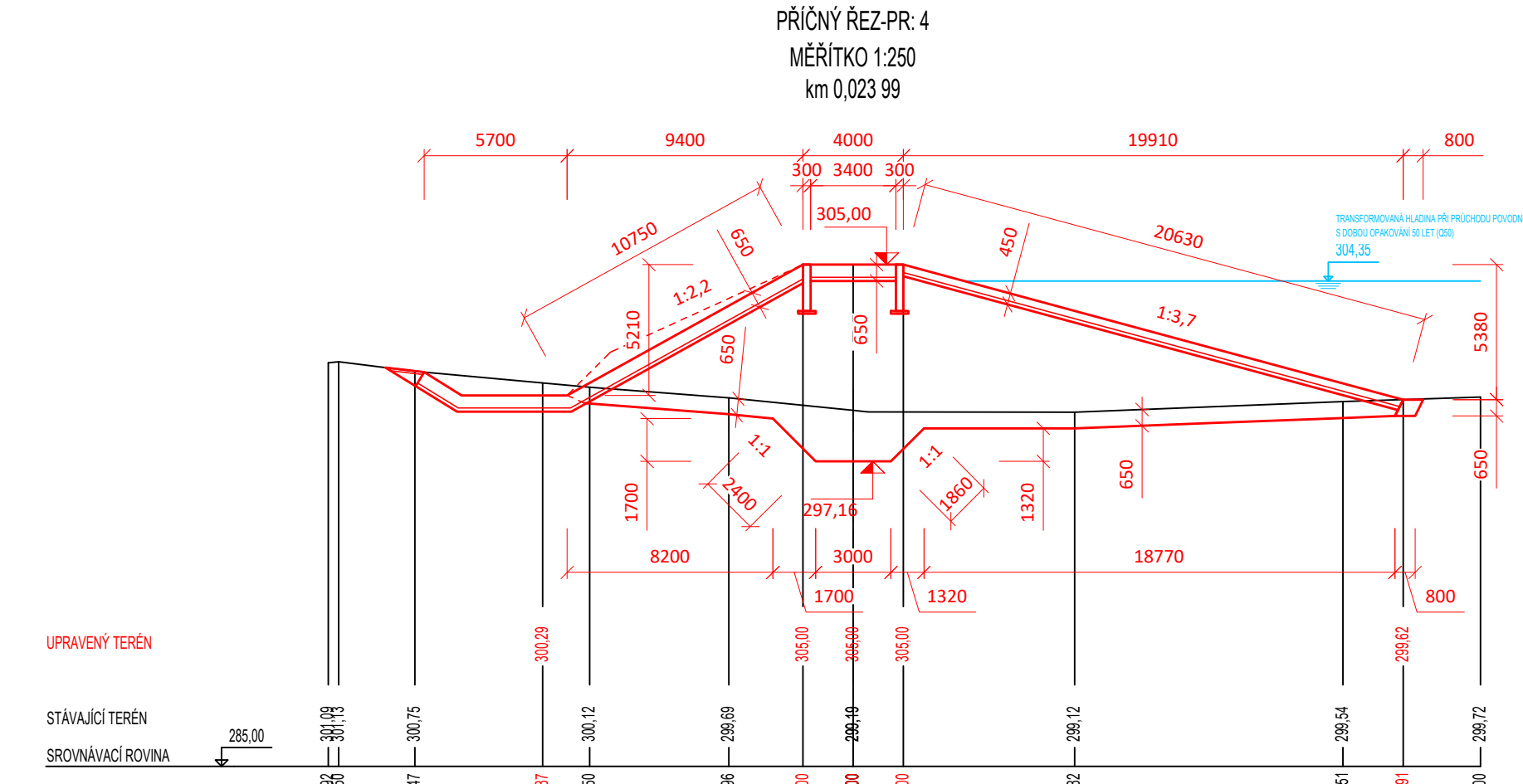
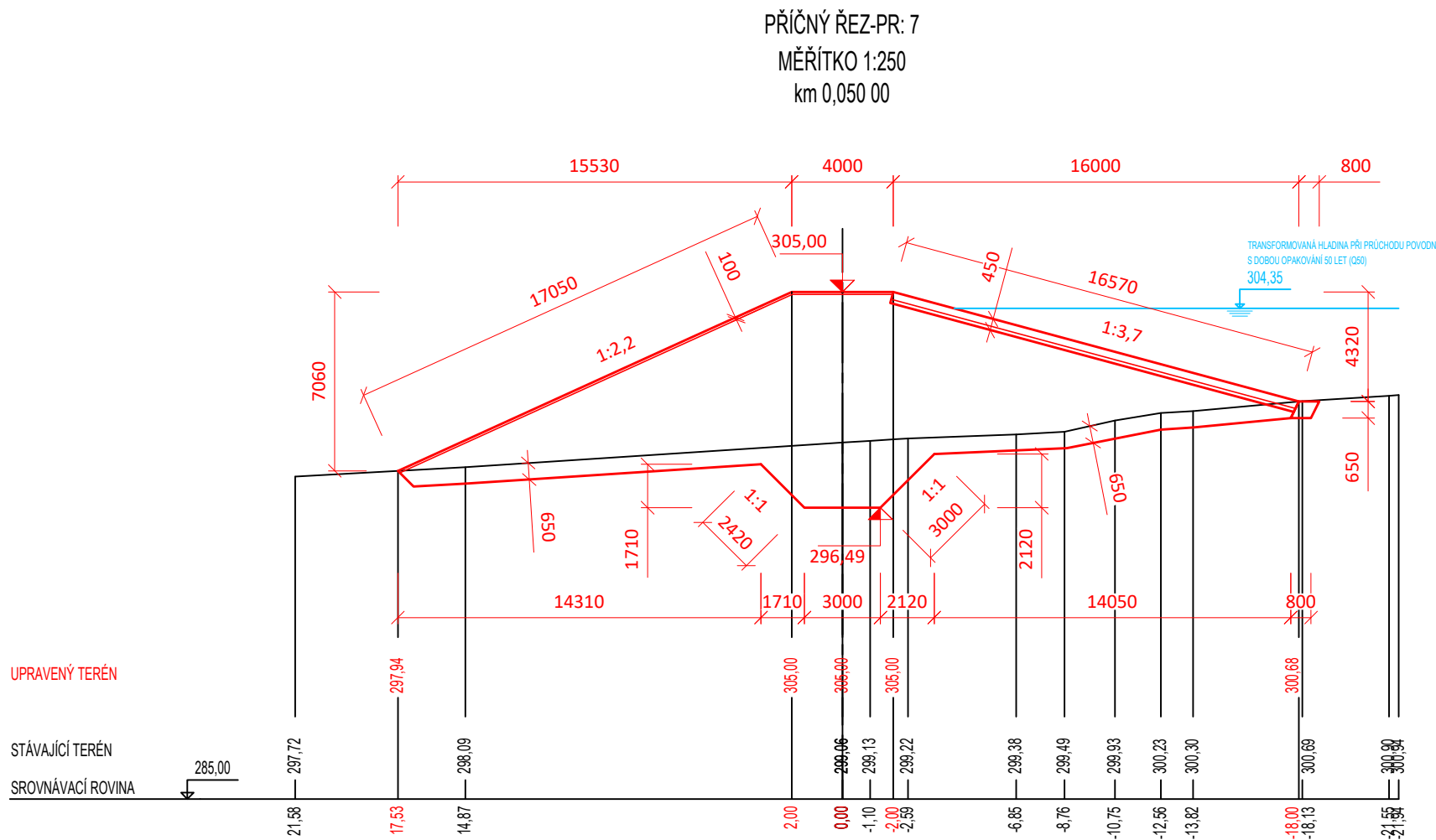
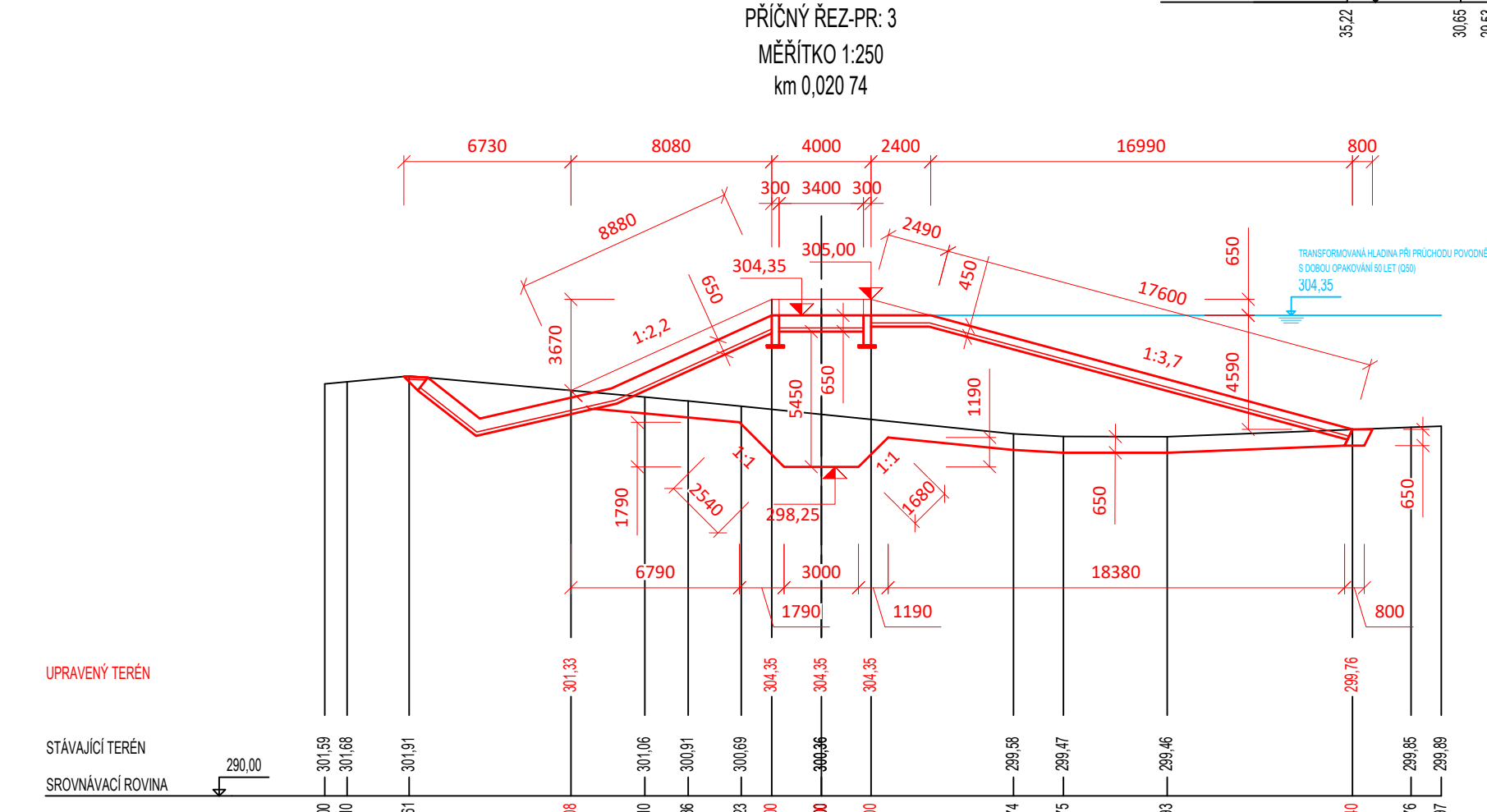
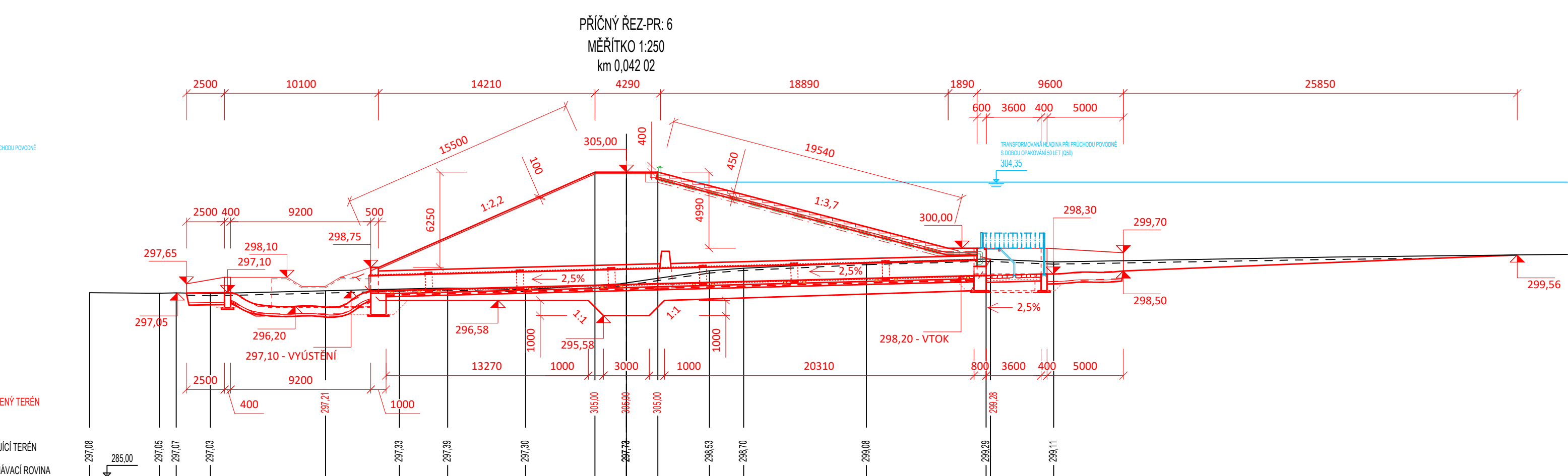
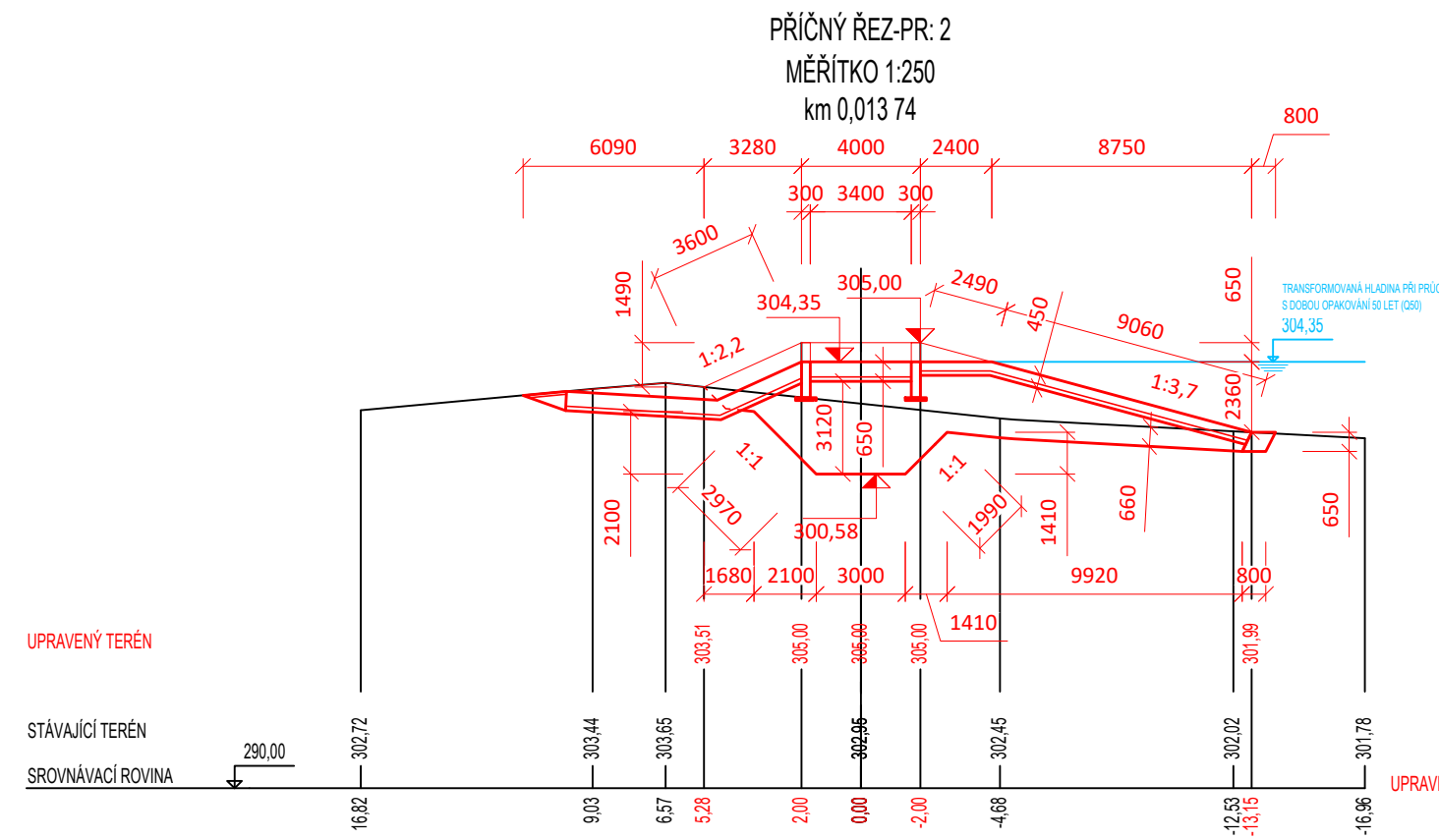
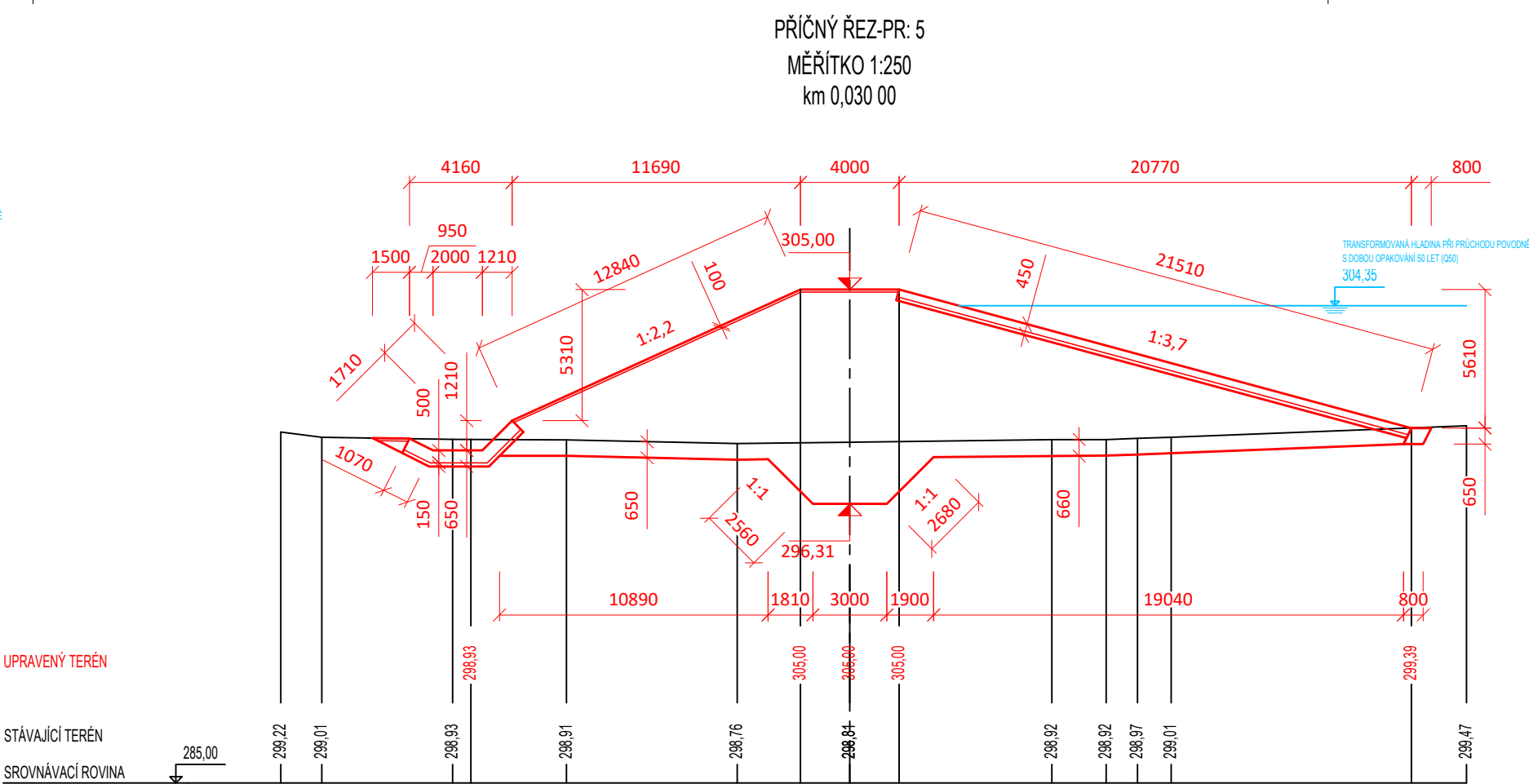
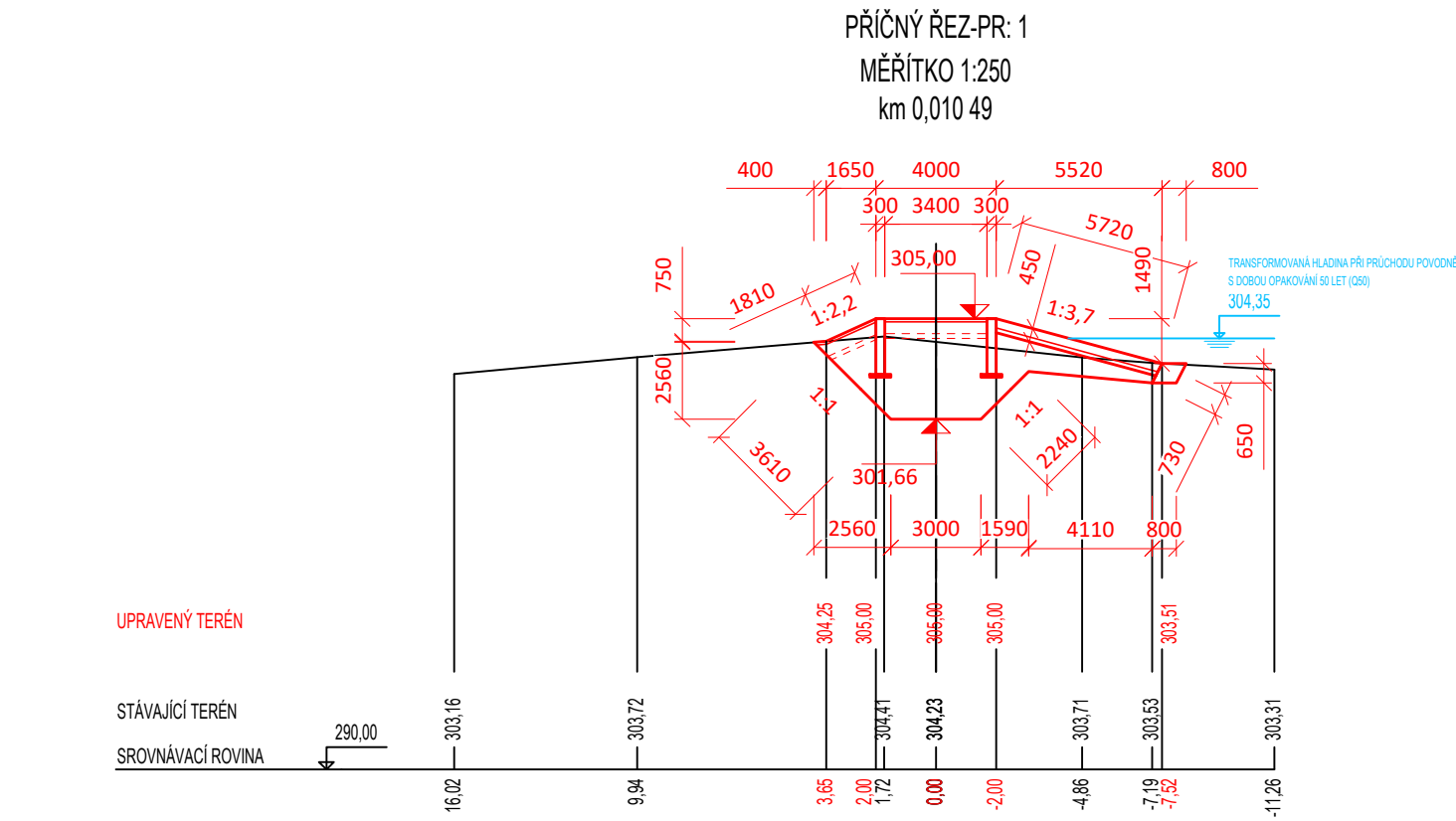
Slavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc
Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby
Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Spolupracoval: Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-1 Suchý poldr POL1
Příčné řezy nádrže a tůň

Měřítko: 1:250 Číslo výkresu: D.1.2.2.9 Formát: 3 x A4

Rozsah: km 0,00000 - km 0,07420



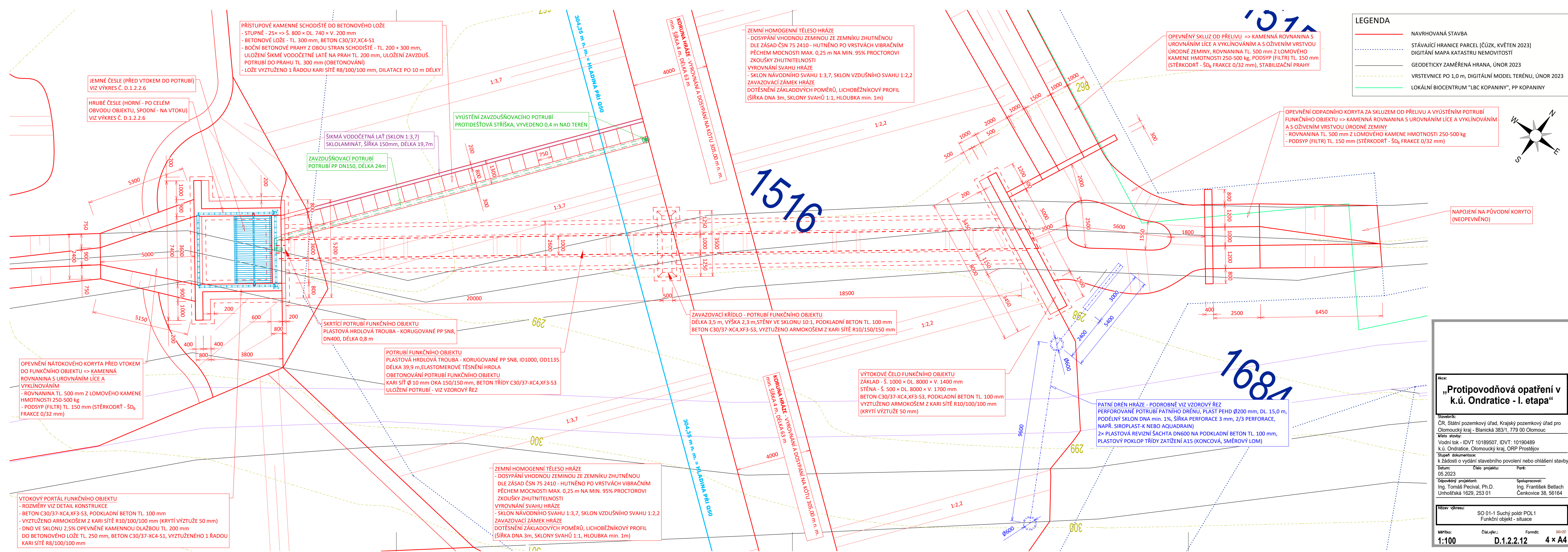


„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavatel:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blaničská 383/1, 779 00 Olomouc
Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby
Datum: 05.2023 Číslo projektu: F06:
Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-1 Suchý poldr POL1
Příčné řezy tělesa hrázě

Měřítko: 1:250 Číslo výkř.: D.1.2.2.11 Formát: 6 x A4



„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blaničská 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023
Číslo projektu:
Paré:

Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Urňošská 1629, 253 01

Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-1 Suchý poldr POL1
Funkční objekt - situace

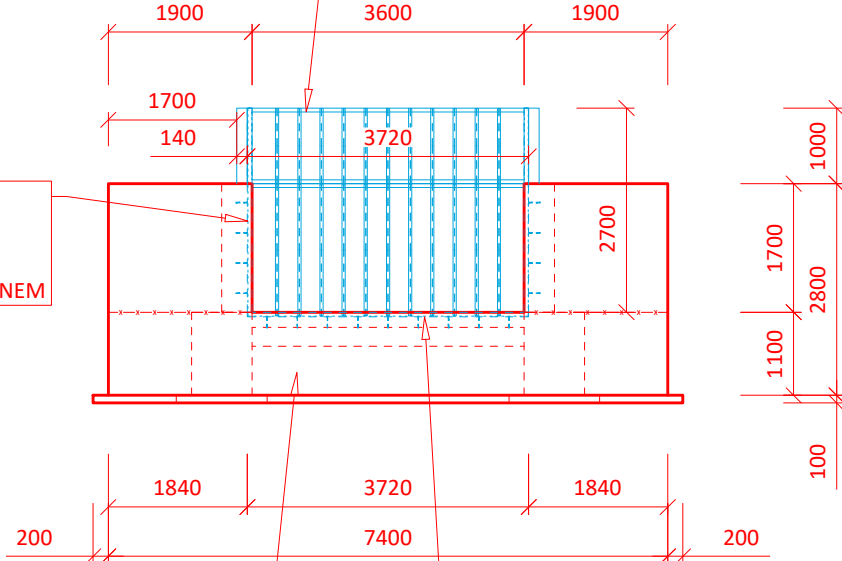
Měřítko: 1:100
Číslo výkr.: D.1.2.2.12
Formát: 4 x A4

VTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
PŘÍČNÝ ŘEZ - O1
MĚŘÍTKO 1:100

OBOUSTRANNÉ DŘÁŽKY PRO OSAZENÍ ČESLOVÉ STĚNY
- 2x UPN140, DL 2,7m, ŽÁROVĚ ZINKOVANÝ POVRCH
- OSAZENO DO BEDNĚNÍ PŘED BETONÁŽÍ OBJEKTU
- KOUTOVÝM SVÁREM PŘÍVÁŘENÉ TRNY PRO SPOJENÍ S BETONEM

VTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
- BETON C30/37-XC4, XF3-S3, PODKLADNÍ BETON TL 100 mm
- VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R10/100/100 mm (KRYTÍ VÝZTUŽE 50 mm)
- DNO VE SKLONU 2,5% OPEVNĚNÉ KAMENNOU DLAŽBOU TL 200 mm
DO BETONOVÉHO LOŽE TL 250 mm, BETON C30/37-XC4-S1, VYZTUŽENÉHO 1 ŘADOU KARI SÍTĚ R8/100/100 mm

HRUBÉ ČESLE (HORNÍ - PO CELEM
OBVODU OBJEKTU, SPODNÍ - NA VTOKU)
VIZ VÝKRES Č. D.1.2.2.6



DOSEDACÍ PRAH PRO OSAZENÍ ČESLOVÉ STĚNY
- 1x UPN140, DL 3,72 m, ŽÁROVĚ ZINKOVANÝ POVRCH
- OSAZENO DO BEDNĚNÍ PŘED BETONÁŽÍ OBJEKTU
- KOUTOVÝM SVÁREM PŘÍVÁŘENÉ TRNY PRO SPOJENÍ S BETONEM

POZNÁMKA

PŘED ZAHÁJENÍM VÝROBY OVĚŘÍ ZHOTOVITEL SKUTEČNÉ ROZMĚRY
NAVRHOVANÝCH KONSTRUKCÍ A PRVKŮ PŘÍMO NA STAVBĚ (ČESLE,
DOSEDACÍ PRAHY, DŘÁŽKY ATD.)

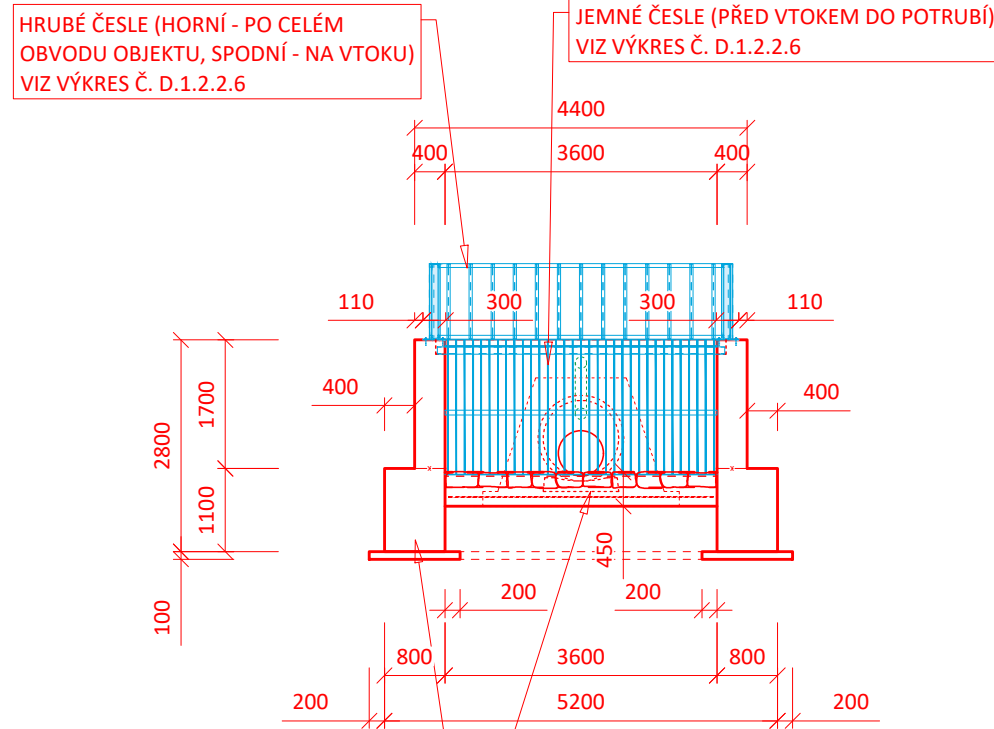
VŽDY PO DOKONČENÍ KAŽDÉ STAVEBNÍ ČÁSTI BUDE VYPRACOVÁNA
VÝROBNÍ DOKUMENTACE NA NAVRŽENÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE

VEŠKERÉ PRVKY BUDOU SPOJENY KOUTOVÝM SVÁREM PO CELEM OBVODU
SPOJE

VEŠKERÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE A PRVKY BUDOU OŠETŘENY VRSTVOU
ŽÁROVÉHO ZINKOVÁNÍ, TL. MIN. 100 µm

VTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
PŘÍČNÝ ŘEZ - O2
MĚŘÍTKO 1:100

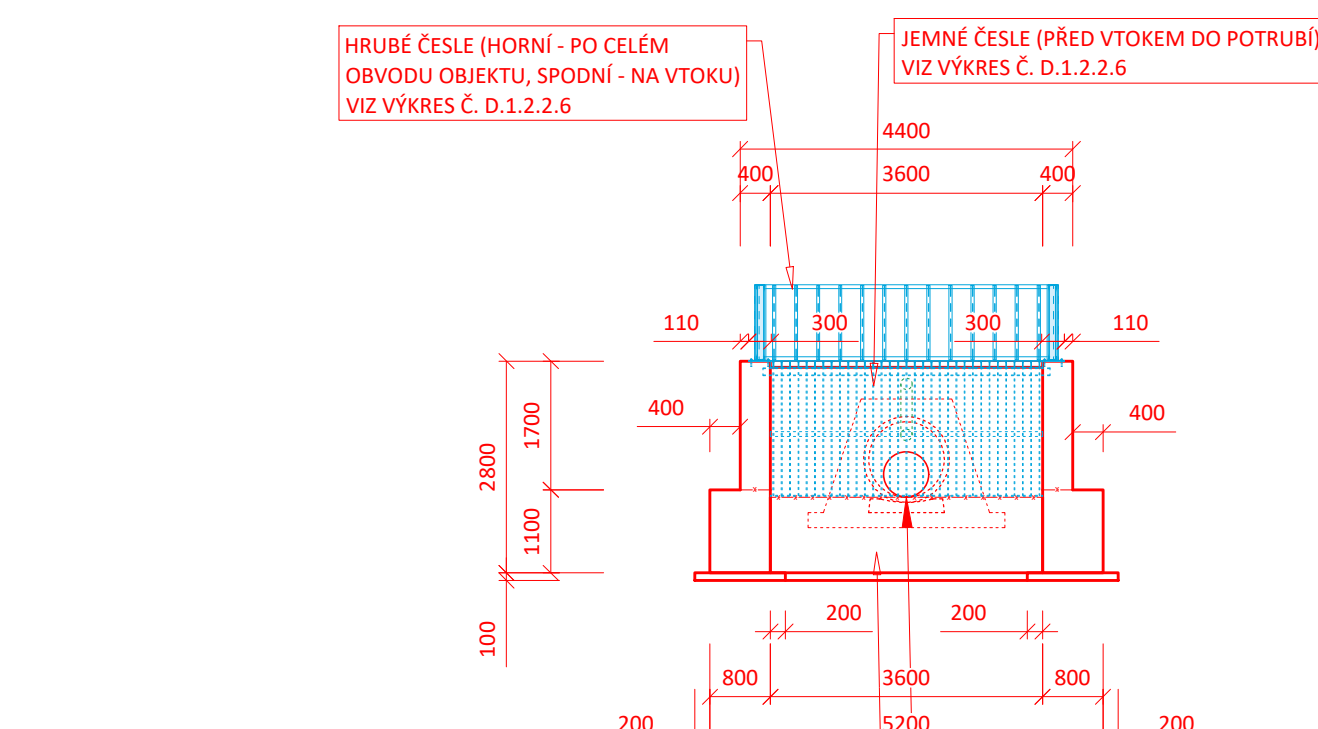
HRUBÉ ČESLE (HORNÍ - PO CELEM
OBVODU OBJEKTU, SPODNÍ - NA VTOKU)
VIZ VÝKRES Č. D.1.2.2.6



VTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
- BETON C30/37-XC4, XF3-S3, PODKLADNÍ BETON TL 100 mm
- VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R10/100/100 mm (KRYTÍ VÝZTUŽE 50 mm)
- DNO VE SKLONU 2,5% OPEVNĚNÉ KAMENNOU DLAŽBOU TL 200 mm
DO BETONOVÉHO LOŽE TL 250 mm, BETON C30/37-XC4-S1, VYZTUŽENÉHO 1 ŘADOU KARI SÍTĚ R8/100/100 mm

VTOKOVÉ ČELO FUNKČNÍHO OBJEKTU
PŘÍČNÝ ŘEZ - O3
MĚŘÍTKO 1:100

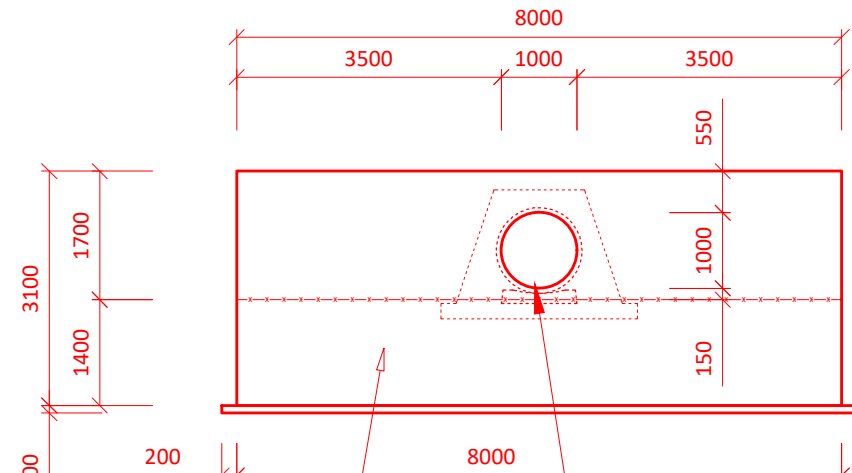
HRUBÉ ČESLE (HORNÍ - PO CELEM
OBVODU OBJEKTU, SPODNÍ - NA VTOKU)
VIZ VÝKRES Č. D.1.2.2.6



VTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
- BETON C30/37-XC4, XF3-S3, PODKLADNÍ BETON TL 100 mm
- VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R10/100/100 mm (KRYTÍ VÝZTUŽE 50 mm)
- DNO VE SKLONU 2,5% OPEVNĚNÉ KAMENNOU DLAŽBOU TL 200 mm
DO BETONOVÉHO LOŽE TL 250 mm, BETON C30/37-XC4-S1, VYZTUŽENÉHO 1 ŘADOU KARI SÍTĚ R8/100/100 mm

SKRTICÍ POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU
PLASTOVÁ HŘDLOVÁ TROUBA - KORUGOVANÉ PP SN8, DN600, DÉLKA 0,8 m
POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU
PLASTOVÁ HŘDLOVÁ TROUBA - KORUGOVANÉ PP SN8, ID1000, OD1135
DÉLKA 51,7 m, ELASTOMEROVÉ TĚSNĚNÍ HŘDLA
OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU
KARI SÍT Ø 10 mm OKA 150/150 mm, BETON TŘÍDY C30/37-XC4, XF3-S3
ULOŽENÍ POTRUBÍ - VIZ VZOROVÝ ŘEZ

VÝTOKOVÝ PORTÁL FUNKČNÍHO OBJEKTU
PŘÍČNÝ ŘEZ - O4
MĚŘÍTKO 1:100

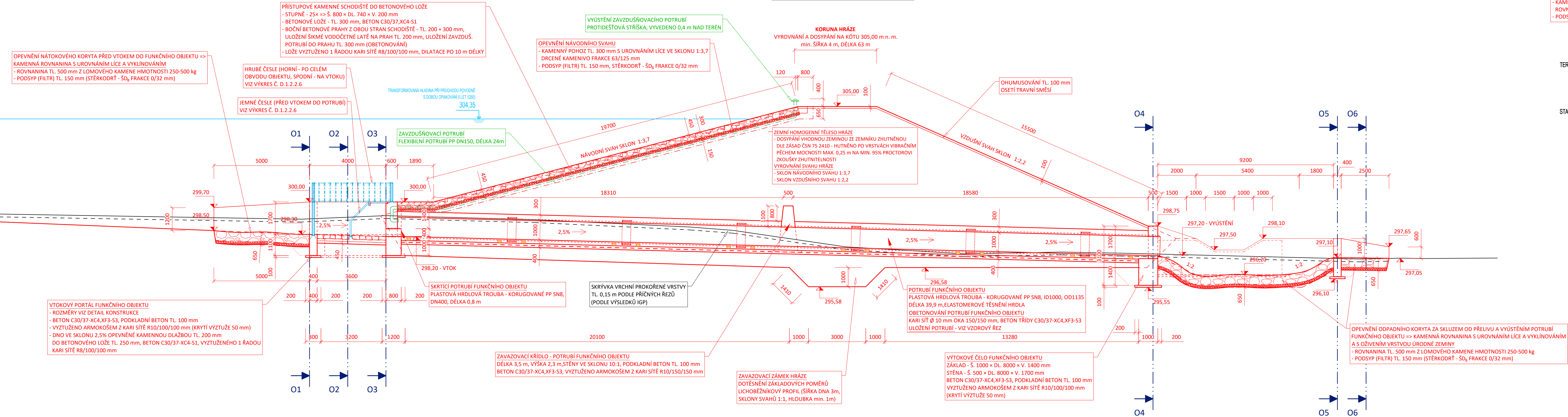


VÝTOKOVÉ ČELO FUNKČNÍHO OBJEKTU
ZÁKLAD - S. 1000 x DL 8000 x V. 1400 mm
STĚNA - S. 500 x DL 8000 x V. 1700 mm
BETON C30/37-XC4, XF3-S3, PODKLADNÍ BETON TL 100 mm
VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R10/100/100 mm
(KRYTÍ VÝZTUŽE 50 mm)

POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU
PLASTOVÁ HŘDLOVÁ TROUBA - KORUGOVANÉ PP SN8, ID1000, OD1135
DÉLKA 51,7 m, ELASTOMEROVÉ TĚSNĚNÍ HŘDLA
OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU
KARI SÍT Ø 10 mm OKA 150/150 mm, BETON TŘÍDY C30/37-XC4, XF3-S3
ULOŽENÍ POTRUBÍ - VIZ VZOROVÝ ŘEZ

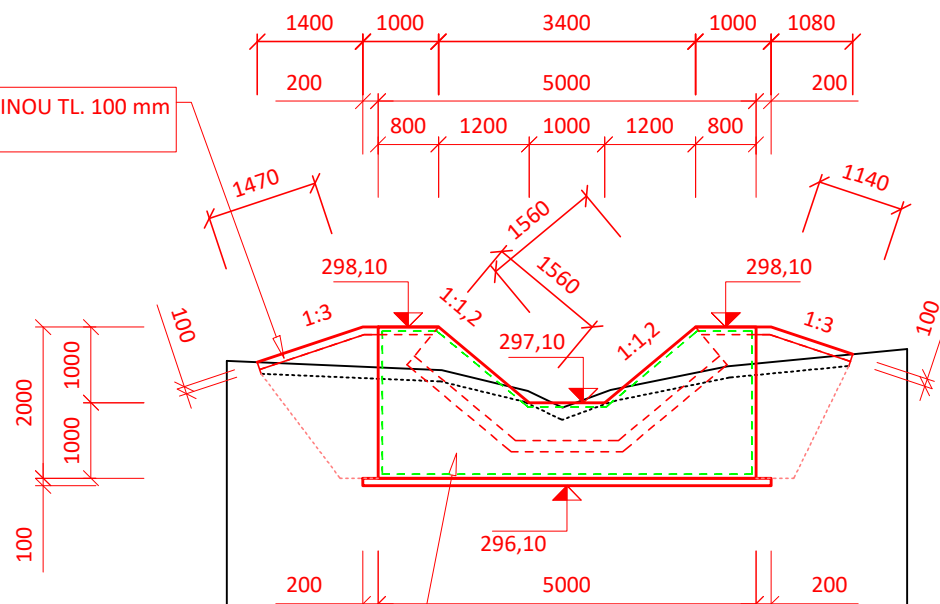
PODÉLNÝ PROFIL FUNKČNÍ OBJEKT SO 01-1 SUCHÝ POLDR POL1

MĚŘÍTKO 1:100



STABILIZAČNÍ PRAH ODPADNÍHO KORYTA
PŘÍČNÝ ŘEZ - O5
MĚŘÍTKO 1:100

OHUMUSOVÁNÍ ÚRODNOU ZEMLINOU TL 100 mm
OSETI TRAVNÍ SMĚSÍ



STABILIZAČNÍ PRAH ODPADNÍHO KORYTA
- BETON NA KONSTRUKCE - C30/37-XC4, XF3-S3
- VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R8/100/100 mm
- PODKLADNÍ BETON TL 100 mm - C30/37-XC4, XF3-S3

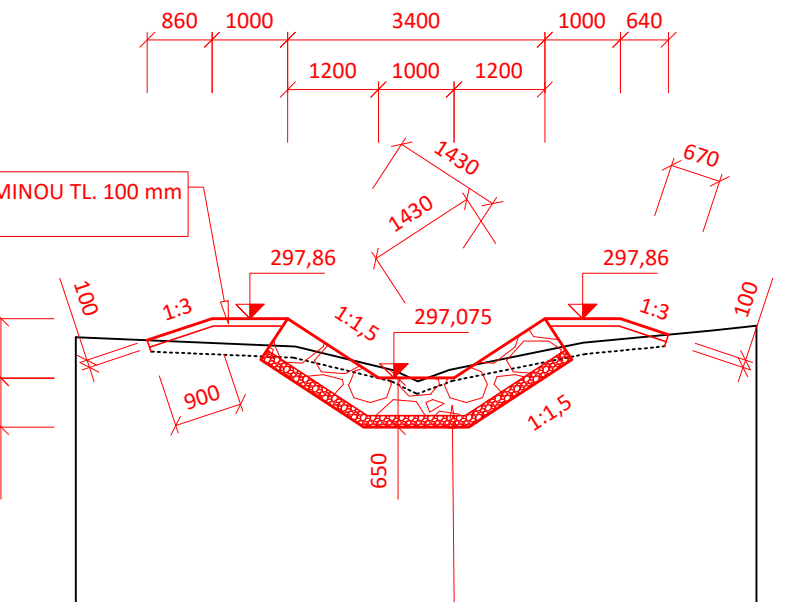
SROVNÁVACÍ ROVINA: 290,00 BpV

TERÉN V OSE:

STANČENÍ:

STABILIZAČNÍ PRAH ODPADNÍHO KORYTA
PŘÍČNÝ ŘEZ - O6
MĚŘÍTKO 1:100

OHUMUSOVÁNÍ ÚRODNOU ZEMLINOU TL 100 mm
OSETI TRAVNÍ SMĚSÍ



OPEVNĚNÍ ODPADNÍHO KORYTA
- KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM
ROVNANINA TL 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg
- PODSYP (FILTR) TL 150 mm (STĚNKODRT - S₀, FRAKCE 0/32 mm)

SROVNÁVACÍ ROVINA: 290,00 BpV

TERÉN V OSE:

STANČENÍ:

»Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa«

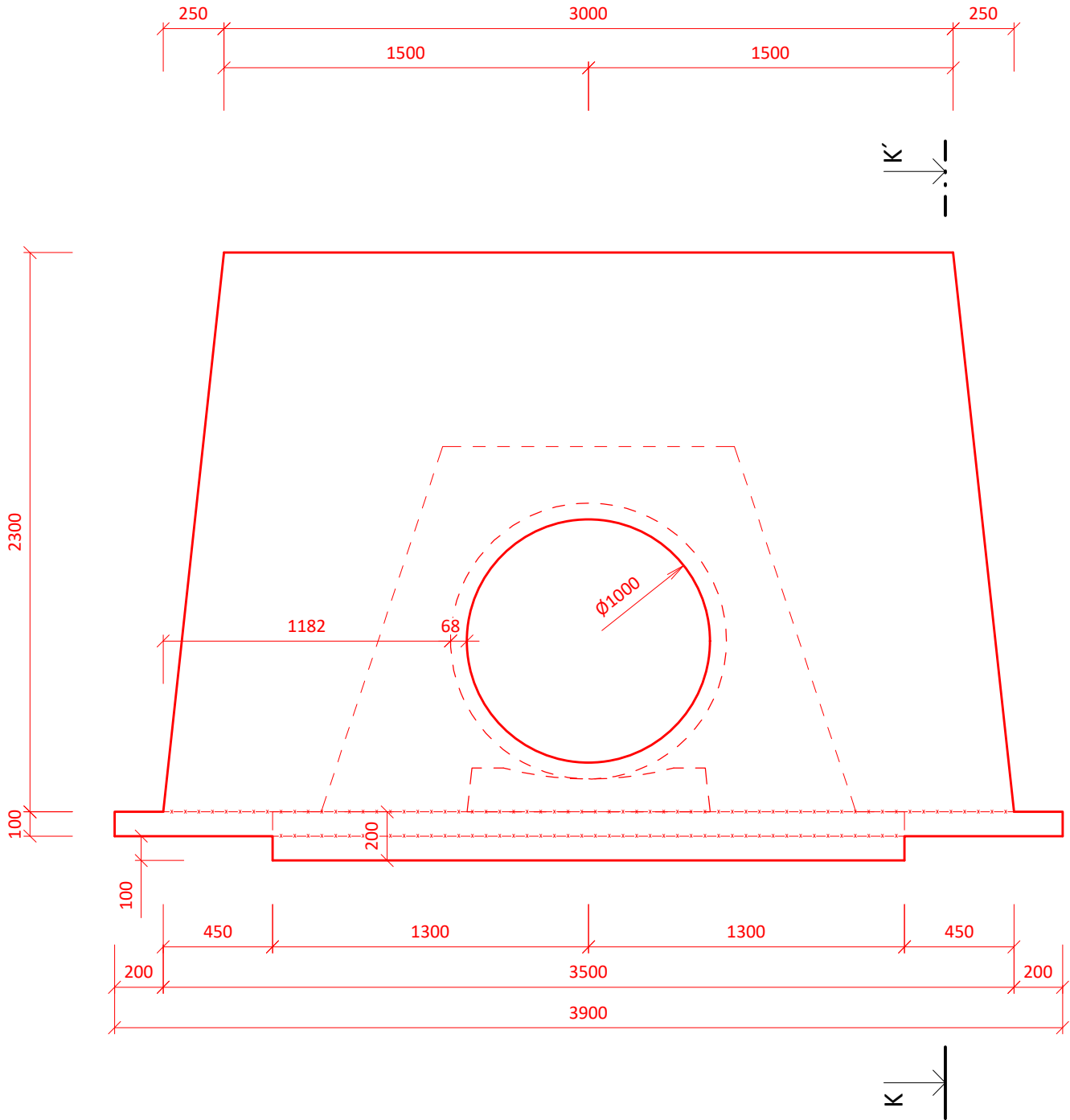
Stavba: CR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanská 383/1, 779 00 Olomouc
Místo stavby: Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov
Stupeň dokumentace: k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby
Datum: 05.2023
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecháček, Ph.D.
Spolupracovník: Ing. František Belbach
Urbářská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu: SO 01-1 Suchý poldr POL1
Funkční objekt - rezy

Měřítko: 1:100
Číslo výkresu: D.1.2.2.13
Formát: 10 x A4

ZAVAZOVACÍ KŘÍDLO - PODÉLNÝ ŘEZ

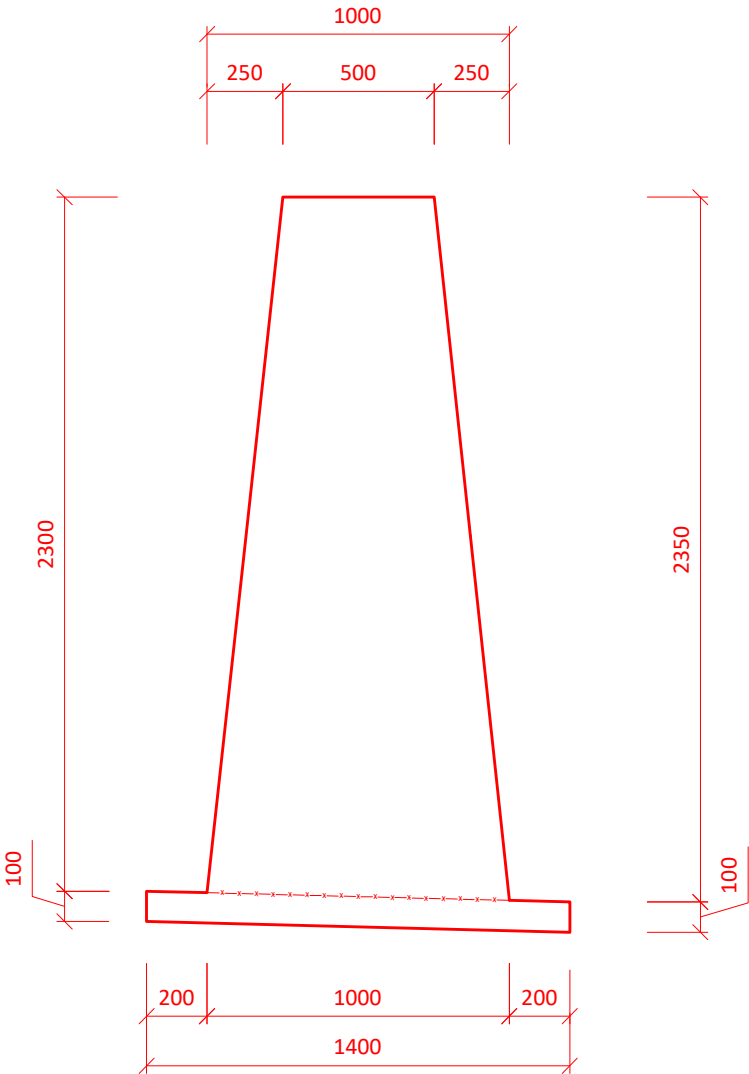
MĚŘÍTKO 1 : 25



ZAVAZOVACÍ KŘÍDLO

PŘÍČNÝ ŘEZ K - K'

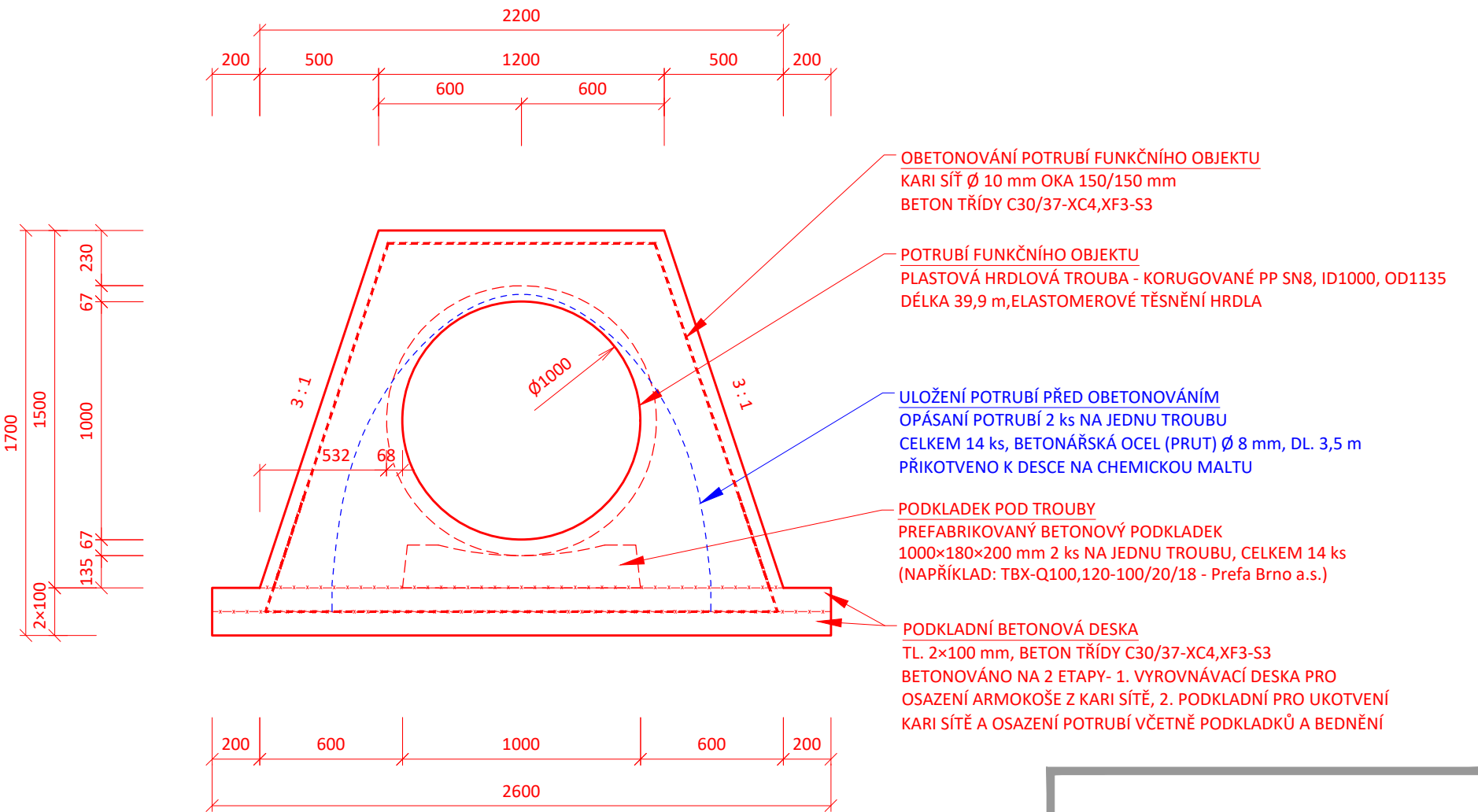
MĚŘÍTKO 1 : 25



VZOROVÝ ŘEZ OBETONOVÁNÍM

POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU

MĚŘÍTKO 1 : 25



Akce:		
„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“		
Stavebník:		
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc		
Místo stavby:		
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov		
Stupeň dokumentace:		
k Žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby		
Datum:	Číslo projektu:	Paré:
05.2023		
Odpovědný projektant:		Spolupracoval:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.		Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01		Čenkovice 38, 56164
Název výkresu:		
SO 01-1 Suchý poldr POL1 Funkční objekt - obetonování potrubí		
Měřítko:	Číslo výkresu:	Formát:
1:25	D.1.2.2.14	3 x A4

LEGENDA ZNAČENÍ MATERIÁLŮ

OZNAČENÍ "1"

- PRÁH "BP1 až BP4" => BETON NA KONSTRUKCE - C30/37-XC4, XF3-S3, VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R8/100/100 mm
=> PODKLADNÍ BETON TL. 100 mm - C30/37-XC4, XF3-S3

OZNAČENÍ "2"

- OPEVNĚNÍ KORUNY PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "3"

- OPEVNĚNÍ SKLUZU OD PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "4"

- OPEVNĚNÍ ODPADNÍHO KORYTA ZA SKLUZEM OD PŘELIVU A VYÚSTĚNÍM POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "5"

- OPEVNĚNÍ NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => KAMENNÝ POHOZ TL. 300 mm S UROVNÁNÍM LÍCE VE SKLONU 1:3,7 (DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 63/125 mm), PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "6"

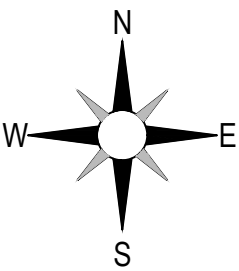
- STABILIZAČNÍ ZÁHOZOVÁ PATA NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => LOMOVÝ KÁMEN HMOTNOST KAMENE 250-500 kg

OZNAČENÍ "7"

- OHUMUSOVÁNÍ ÚRODNOU ZEMINOU TL. 100 mm, OSETÍ TRAVNÍ SMĚSÍ

LEGENDA

- NAVRHOVANÁ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ HRANICE PARCEL [ČÚŽK, KVĚTEN 2023]
- DIGITÁLNÍ MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- GEODETICKY ZAMĚŘENÁ HRANA, ÚNOR 2023
- VRSTEVNICE PO 1,0 m, DIGITÁLNÍ MODEL TERÉNU, ÚNOR 2023
- LOKÁLNÍ BIOCENTRUM "LBC KOPANINY", PP KOPANINY



Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k Žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023

Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval: Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SO 01-1 Suchý poldr POL1
Situace bezpečnostního přelivu

Měřítko: 1:100

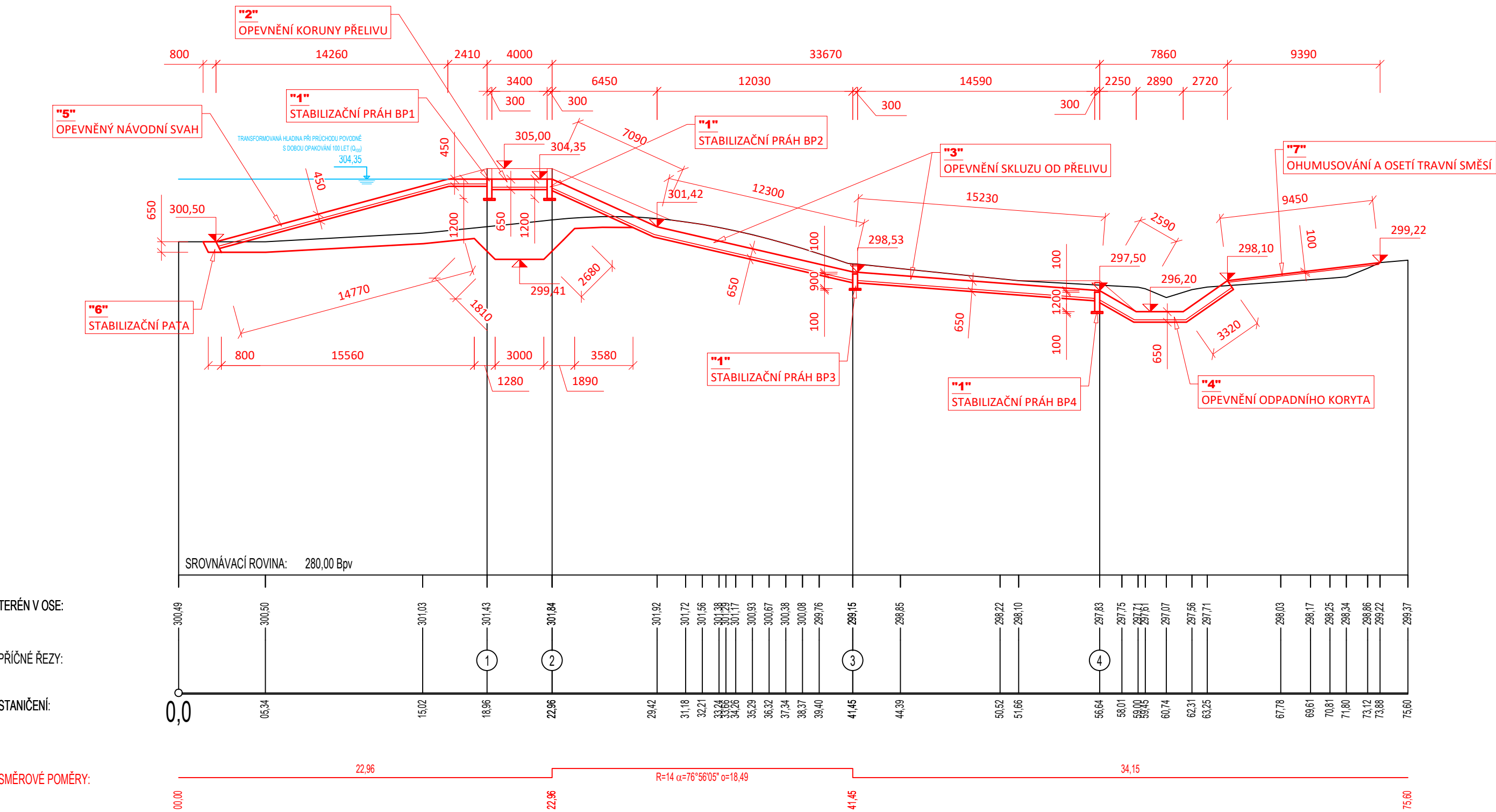
Číslo výkresu: D.1.2.2.15

Formát: 3 x A4

630x297

1516

Podélný profil: PŘELIV POL1 M 1:250/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,07560



TERÉN VOSE:

PŘÍČNÉ ŘEZY:

STANIČENÍ:

SMĚROVÉ POMĚRY:

LEGENDA ZNAČENÍ MATERIÁLŮ

OZNAČENÍ "1"

- PRÁH "BP1 až BP4" => BETON NA KONSTRUKCE - C30/37-XC4,XF3-S3, VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R8/100/100 mm
=> PODKLADNÍ BETON TL. 100 mm - C30/37-XC4,XF3-S3

OZNAČENÍ "2"

- OPEVNĚNÍ KORUNY PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU
ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm
(STĚRKODŘT - ŠD₆ FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "3"

- OPEVNĚNÍ SKLUZU OD PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU
ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm
(STĚRKODŘT - ŠD₆ FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "4"

- OPEVNĚNÍ ODPADNÍHO KORYTA ZA SKLUZEM OD PŘELIVU A VYÚSTĚNÍM POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU => KAMENNÁ
ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg,
PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODŘT - ŠD₆ FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "5"

- OPEVNĚNÍ NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => KAMENNÝ POHOZ TL. 300 mm S UROVNÁNÍM LÍCE VE SKLONU 1:3,7 (DRCENÉ
KAMENIVO FRAKCE 63/125 mm), PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODŘT - ŠD₆ FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "6"

- STABILIZAČNÍ ŽÁHOZOVÁ PATA NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => LOMOVÝ KÁMEN HMOTNOST KAMENE 250-500 kg

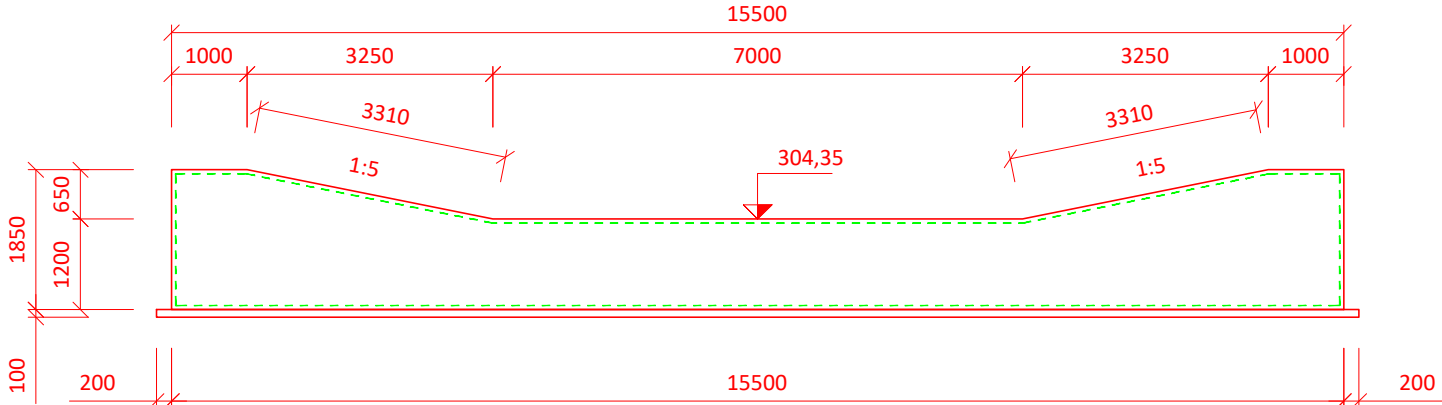
OZNAČENÍ "7"

- OHUMUSOVÁNÍ ÚRODNOU ZEMINOU TL. 100 mm, OSETÍ TRAVNÍ SMĚSÍ

STABILIZAČNÍ PRÁH "BP1"

PODÉLNÝ ŘEZ

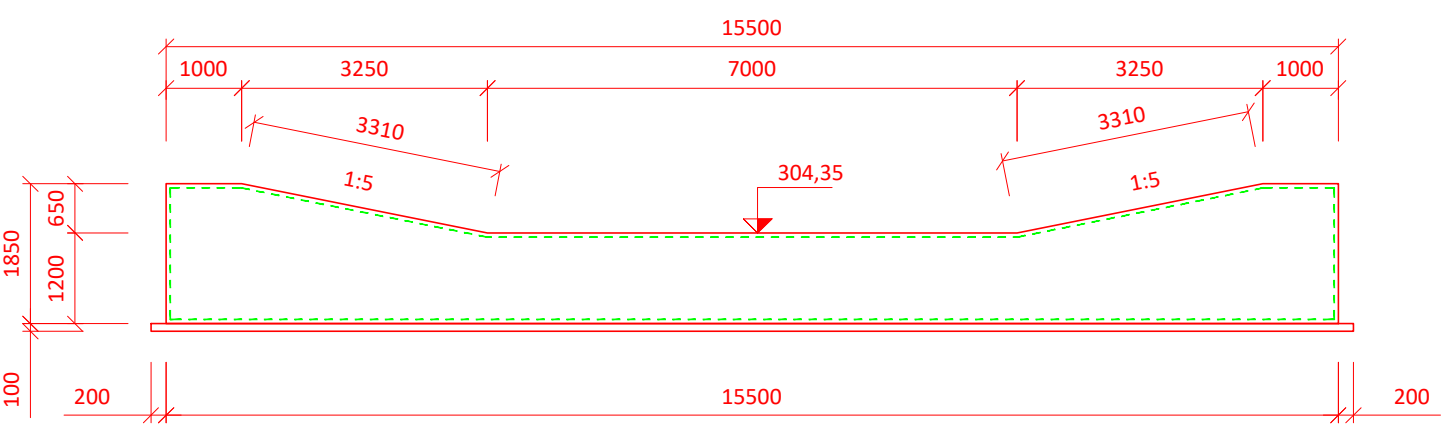
MĚŘÍTKO 1:100



STABILIZAČNÍ PRÁH "BP2"

PODÉLNÝ ŘEZ

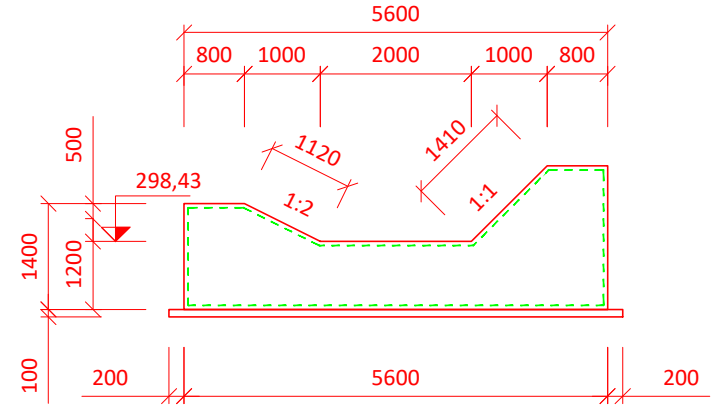
MĚŘÍTKO 1:100



STABILIZAČNÍ PRÁH "BP3"

PODÉLNÝ ŘEZ

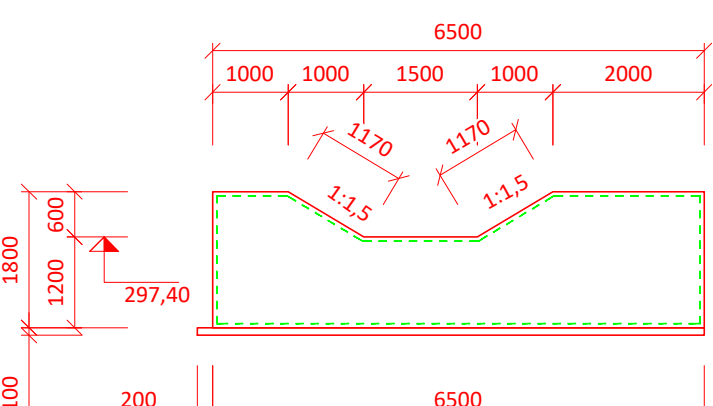
MĚŘÍTKO 1:100



STABILIZAČNÍ PRÁH "BP4"

PODÉLNÝ ŘEZ

MĚŘÍTKO 1:100



Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanicá 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489

k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

05.2023

Číslo projektu:

Poré:

Odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.

Urnoštská 1629, 253 01

Spolupracovník:

Ing. František Betlach

Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

SO 01-1 Suchý poldr POL1

Podélný profil bezpečnostního přelivu, stabilizační prahy

Měřítko:

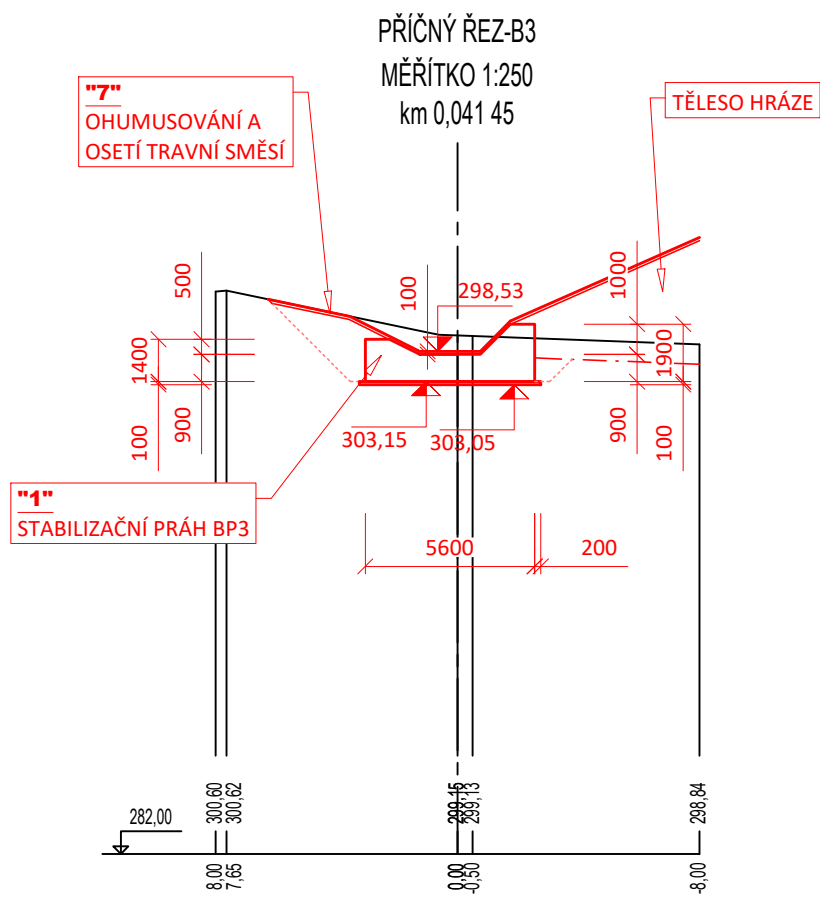
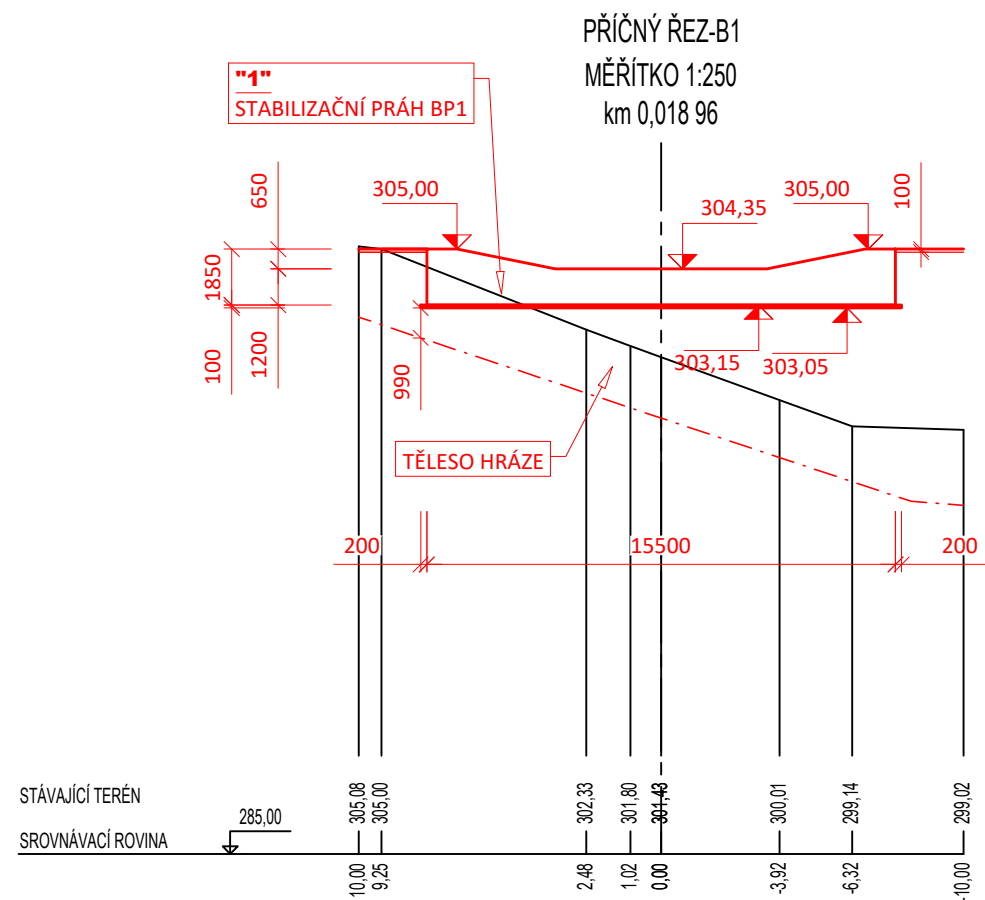
1:250, 1:100

Číslo výkresu:

D.1.2.2.16

Formát:

4 x A4



LEGENDA ZNAČENÍ MATERIÁLŮ

OZNAČENÍ "1"

- PRÁH "BP1 až BP4" => BETON NA KONSTRUKCE - C30/37-XC4, XF3-S3, VYZTUŽENO ARMOKOŠEM Z KARI SÍTĚ R8/100/100 mm
=> PODKLADNÍ BETON TL. 100 mm - C30/37-XC4, XF3-S3

OZNAČENÍ "2"

- OPEVNĚNÍ KORUNY PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "3"

- OPEVNĚNÍ SKLUZU OD PŘELIVU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM A S OŽIVENÍM VRSTVOU ÚRODNÉ ZEMINY, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "4"

- OPEVNĚNÍ ODPADNÍHO KORYTA ZA SKLUZEM OD PŘELIVU A VYÚSTĚNÍM POTRUBÍ FUNKČNÍHO OBJEKTU => KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM, ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg, PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "5"

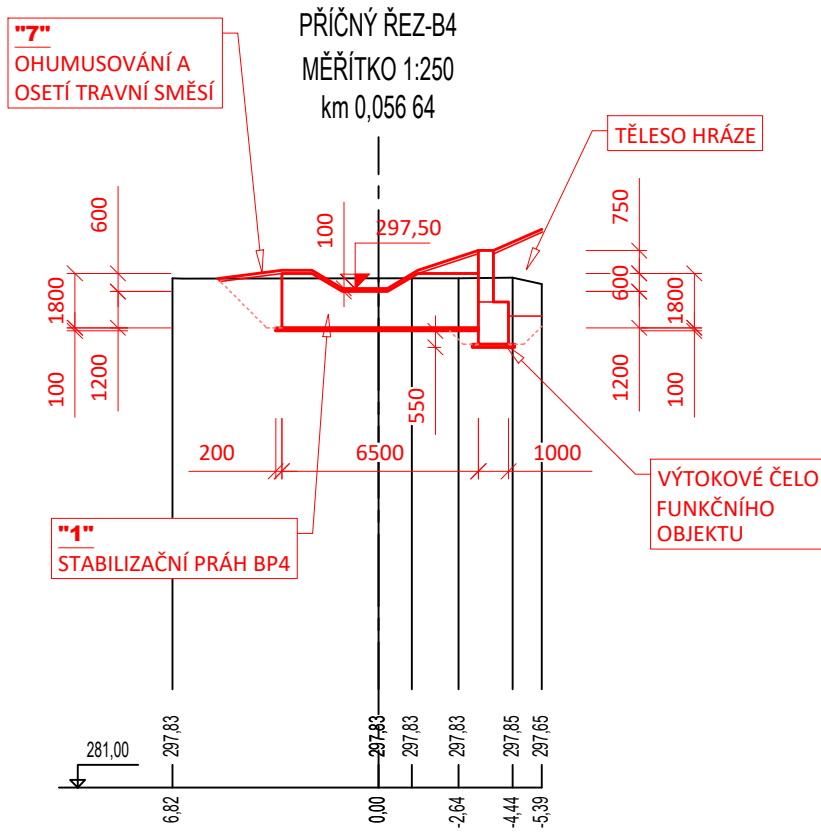
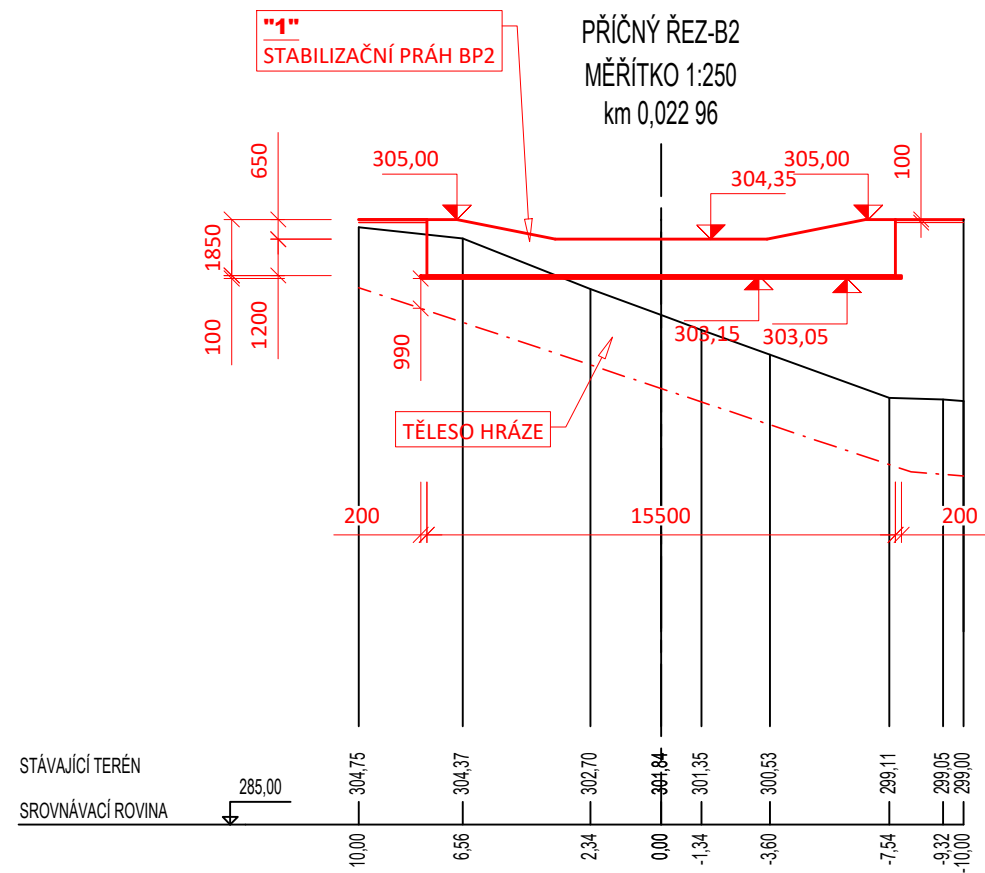
- OPEVNĚNÍ NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => KAMENNÝ POHOZ TL. 300 mm S UROVNÁNÍM LÍCE VE SKLONU 1:3,7 (DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 63/125 mm), PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODRŤ - ŠD_B FRAKCE 0/32 mm)

OZNAČENÍ "6"

- STABILIZAČNÍ ZÁHOZOVÁ PATA NÁVODNÍHO SVAHU HRÁZE => LOMOVÝ KÁMEN HMOTNOST KAMENE 250-500 kg

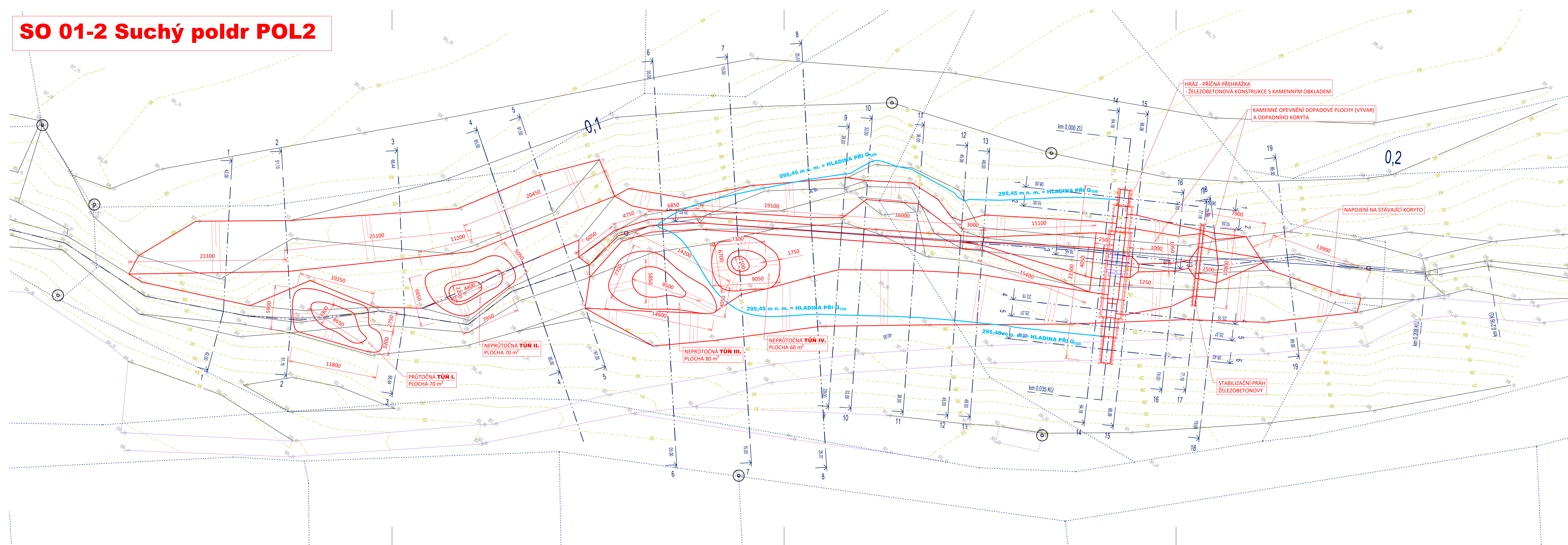
OZNAČENÍ "7"

- OHUMUSOVÁNÍ ÚRODNOU ZEMINOU TL. 100 mm, OSETÍ TRAVNÍ SMĚSÍ



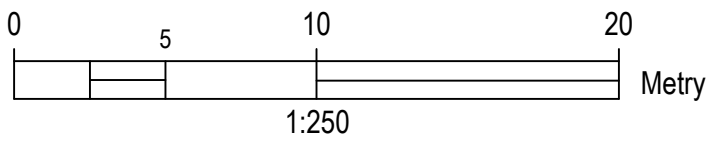
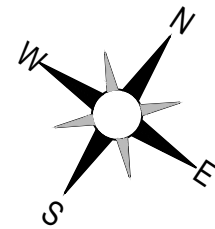
Akce:		
„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“		
Stavebník:		
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc		
Místo stavby:		
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov		
Stupeň dokumentace:		
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby		
Datum:	Číslo projektu:	Paré:
05.2023		
Odpovědný projektant:	Spolupracoval:	
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.	Ing. František Betlach	
Unhošťská 1629, 253 01	Čenkovice 38, 56164	
Název výkresu:		
SO 01-1 Suchý poldr POL1 Příčné řezy bezpečnostního přelivu		
Měřítko:	Číslo výkresu:	Formát:
1:250	D.1.2.2.17	420×297 2 × A4

SO 01-2 Suchý poldr POL2



SO 01-2 Suchý poldr POL2
VYBRANÉ NAVRHOVANÉ TECHNICKÉ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA:

TYP HRÁZE	PŘÍČNÁ PŘEHŘÁŽKA ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE S KAMENNÝM OBKLADEM
TYP NÁDRŽE	PRŮTOČNÁ SUCHÁ NÁDRŽ
TYP KORUNY HRÁZE	NEPOJÍŽDNÁ KORUNA S KAMENNÝM OBKLADEM
KÓTA KORUNY HRÁZE	295,60 M N. M.
DÉLKA KORUNY HRÁZE	23,3 M
ŠÍŘKA KORUNY HRÁZE VČETNĚ KAMENNÉHO OBKLADEU	1,23 M
MIN. ÚROVEŇ VZDUŠNÍ PATY HRÁZE	291,25 M N. M.
MAX VÝŠKA HRÁZE NAD TERÉNEM	4,35 M
NÁVODNÍ SVAH	SKLON 10:1, OPEVNĚNÍ KAMENNÝM OBKLADEM
VZDUŠNÍ SVAH	SKLON 10:1, OPEVNĚNÍ KAMENNÝM OBKLADEM
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY V NÁDRŽI PŘI QN=Q100	295,45 M N. M.
ZATOPENÁ PLOCHA PŘI QN=Q100	990 M²
ZATOPENÝ OBJEM PŘI QN=Q100	2 150 M³
DÉLKA VZDUTÍ VODNÍ HLADINY PŘI QN=Q100	61,5 M
PŘEVÝŠENÍ KORUNY HRÁZE NAD HLADINOU PŘI QN=Q100	0,15 M
NEHRAZENÁ OKNA PŘEHŘÁŽKY	3 ÚROVNĚ NEHRAZENÝCH OKEN OSAZENÍ POTRUBÍ PŘED BETONÁŽÍ, VYVEDENO +50 MM PŘED VNĚJŠÍ LÍC ZDI PŘEHŘÁŽKY OCELOVÉ POTRUBÍ DN 350 TL. STĚNY 10MM, 100KG/BM (TRUBKY OCELOVÉ BEŽEŠVĚ HLADKÉ) DNO POTRUBÍ DOLNÍ ÚROVNĚ 291,75 M N. M. DNO POTRUBÍ STŘEDNÍ ÚROVNĚ 292,78 M N. M. DNO POTRUBÍ STŘEDNÍ ÚROVNĚ 293,80 M N. M.
BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV	NEHRAZENÝ PEVNÝ KORUNOVÝ NAVRŽENO NA KAPACITU Q100 LICHOBĚŽNÍKOVÝ PROFIL SE SKLONY SVAHŮ 1:1 DÉLKA PŘELIVNÉ HRANY 9,0 M KÓTA PŘELIVNÉ HRANY 295,00 M N. M.



LEGENDA

	NAVRHOVANÁ STAVBA
	STÁVAJÍCÍ HRANICE PARCEL [ČÚZK, KVĚTEN 2023]
	DIGITÁLNÍ MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
	GEODETICKY ZAMĚŘENÁ HRANA, ÚNOR 2023
	VRSTEVNICE PO 1,0 m, DIGITÁLNÍ MODEL TERÉNU, ÚNOR 2023
	STÁVAJÍCÍ NEZPEVNĚNÁ CESTA NA PRAVÉM BŘEHU NÁDRŽE

Akce:
„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavění:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanicá 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023
Číslo projektu:
Paré:

Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

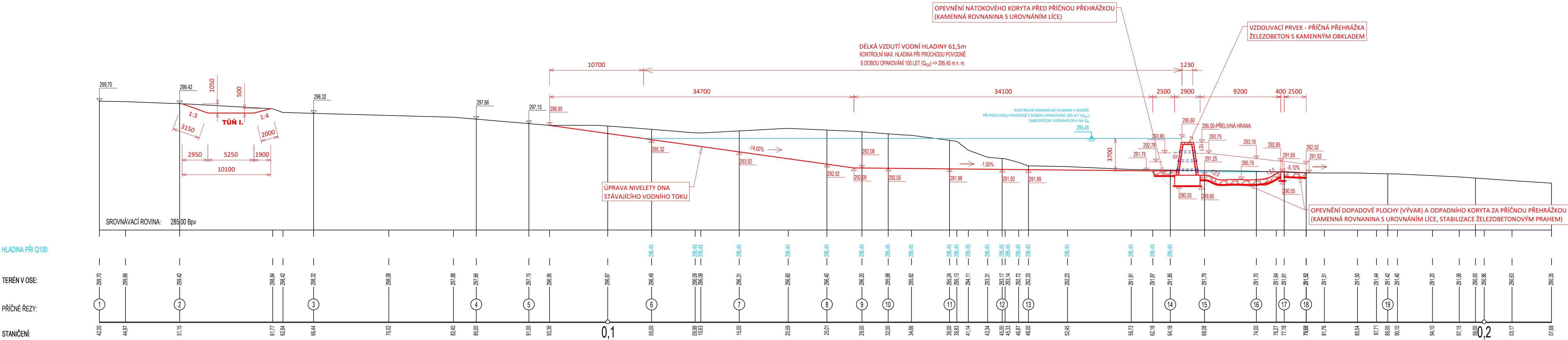
Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-2 Suchý poldr POL2
Přehledná situace

Měřítko: 1:250
Číslo výkresu: D.1.2.2.18
Formát: 840x594

8 x A4

Podélný profil: NÁDRŽ POL2 M 1:250/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,21586



Akce:
„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

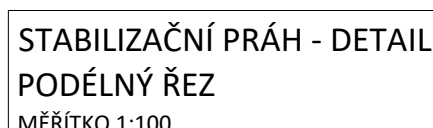
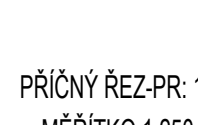
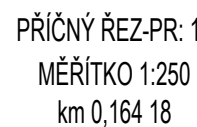
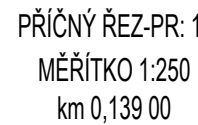
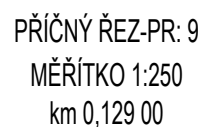
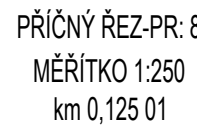
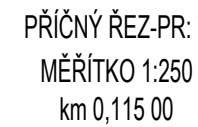
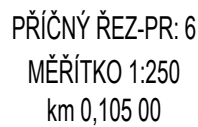
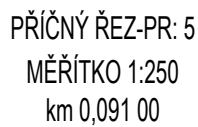
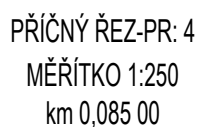
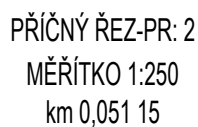
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023 Číslo projektu: Poré:

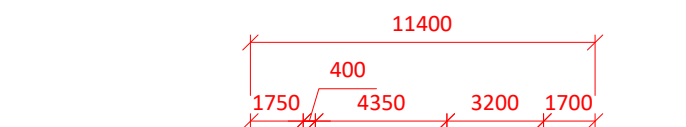
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Spolupracoval: Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01 Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-2 Suchý poldr POL2
Podélný profil nádrže

Měřítko: 1:250 Číslo výkru: D.1.2.2.19 Formát: 840x297 4 x A4



Příčný řez tuně: **TUŇ II.** M 1:250/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,01712



TERÉN V OSE

STANIČENÍ:

Akos

**„Protipovodňová opatření
k.ú. Ondratice - I. etapa“**

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:	Číslo projektu:	Poré:
.....		

Odpovědný projektant:	Spolupracovník:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.	Ing. František Betlach
Urbanská 1000, 252 04	Čestbudějov 20, 501 04

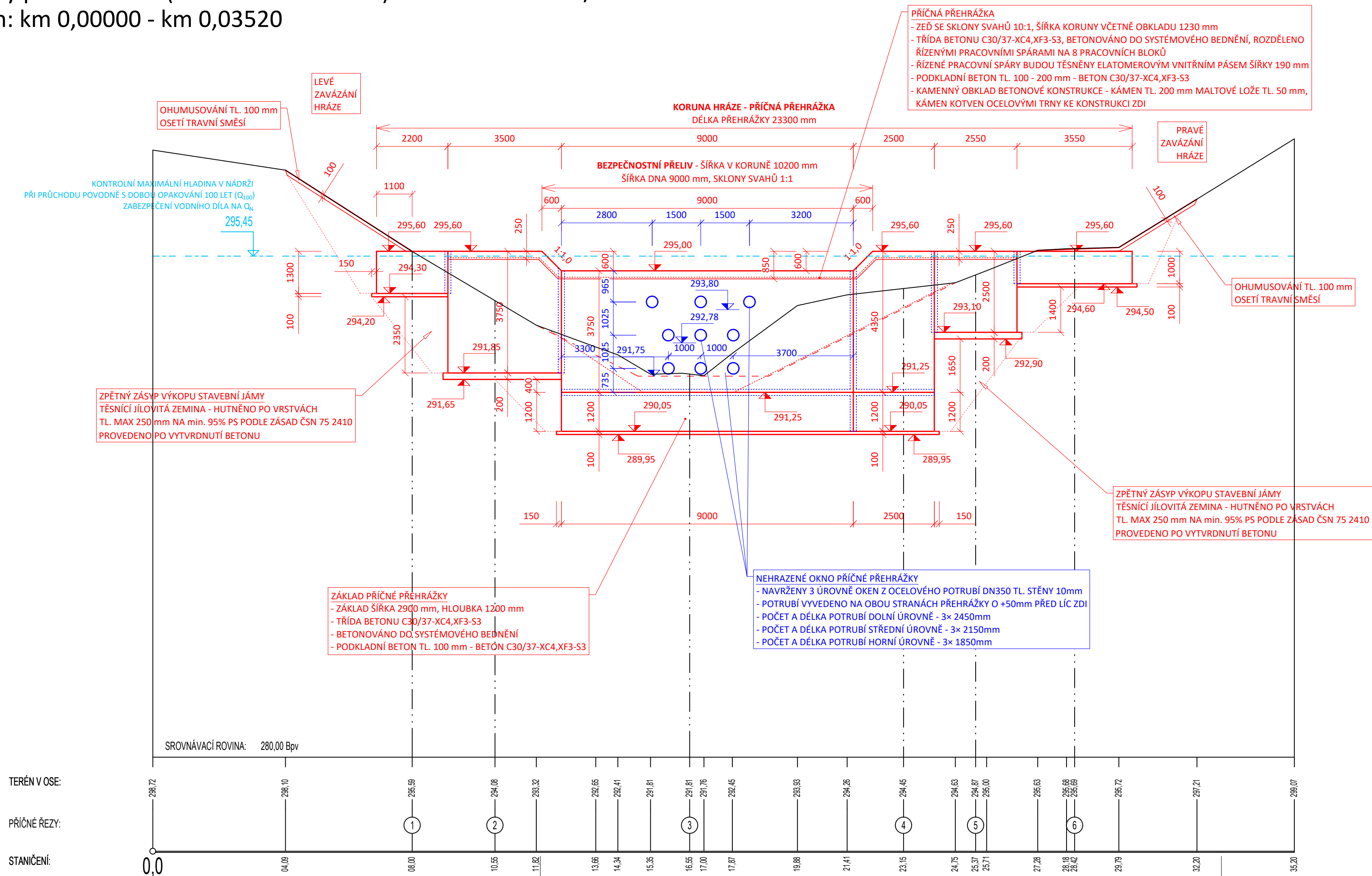
Název výkresu:

SO 01-2 Suchý poldr POLZ
Příčné řezy nádrže a tůň

1:250 D.1.2.2.20 8 x A4

M 1:100/100

Rozsah: km 0,00000 - km 0,03520



POZNÁMKA

KAMENNÝ OBKLAD BETONOVÉ PŘÍČNÉ PŘEHRÁŽKY

- KAMENNÝ OBKLAD BUDE KE KONSTRUKCI PŘEHRÁŽKY KOTVEN POMOCÍ OCELOVÝCH TRNŮ. OCELOVÉ TRNY KOTVENY K BETONOVÉ ZDI NA CHEMICKOU MALTU. JE NAVRŽEN OCELOVÝ TRN TŘÍDY B500B Z PRUTU d10 mm, DL. 300 mm, 5 ks/m². TRNY BUDOU VLOŽENY DO VÝVRTU d14 mm, HL. 100 mm. VÝVRT BUDE PŘED VLOŽENÍM TRNY VYČISTĚN A VYPLNĚN CHEMICKOU MALTOU.

- JE NAVRŽEN OBKLAD PŘÍČNÉ PŘEHRAŽKY Z KAMENNÉHO ZDIVA A DLAŽBY S VYSPÁROVÁNÍM MALTOU CEMENTOVOU. POUŽITÉ MALTY PRO ZDĚNÍ A VÝPLŇ SPÁR DLAŽBY A ZDIVA Z LOMOVÉHO KAMENE MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY ČSN EN 998-2 „SPECIFIKACE MALT PRO ZDIVO - ČÁST 2: MALTY PRO ZDĚNÍ“. JE NAVRŽENA CEMENTOVÁ MALTA MIN. TŘÍDY MC30 min. PEVNOST 30 MPa S KAMENIVEM FRAKCE 0-3 mm. VYPLNĚNÍ VYČISTĚNÝCH SPÁR SPÁROVACÍ MALTOU MC 30 DO ÚROVNĚ 5 mm POD POVRCH ZDIVA (ZAHLAZENÍ SPÁROVACÍ ŠPACHTLÍ).

STAVBA BETONOVÉ KONSTRUKCE PŘÍČNÉ PŘEHRÁŽKY

- BETONOVÁ KONSTRUKCE PŘEHRÁŽKY BUDE BETONOVÁNA NA 8 PRACOVNÍCH BLOKŮ S TĚSNĚNÝMI ŘÍZENÝMI PRACOVNÍMI SPÁRAMI. KONSTRUKCE BUDE BETONOVÁNA DO SYSTÉMOVÉHO BEDNĚNÍ.

- NAVRŽENÝ BETON PRO KONSTRUKCE JE C30/37-XC4, XF3-S3

- ŘÍZENÁ TĚSNĚNÁ PRACOVNÍ SPÁRA (VODOROVNÁ, SVISLÁ) BUDE DOTĚSNĚNÁ ELASTOMEROVÝM VNITŘNÍM TĚSNÍCÍM PÁSEM ŠÍŘKY 190 mm (NAPŘ. SIKA - TRICOSAL A190 TRICOMER). JE NAVRŽENA VODOROVNÁ (2x MEZI ZÁKLADEM A ZDÍ) TĚSNĚNÁ VNITŘNÍM TĚSNÍCÍM PÁSEM DÉLKY 9 + 2,5 = 11,5 m A SVISLÁ (5x MEZI PRACOVNÍMI BLOKY PŘEHRÁŽKY) TĚSNĚNÁ PÁSEM DÉLKY 1,0 + 1,3 + 2,5 + 3,15 + 3,75 + 1,2 = 12,9 m.

Akce:

**„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“**

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

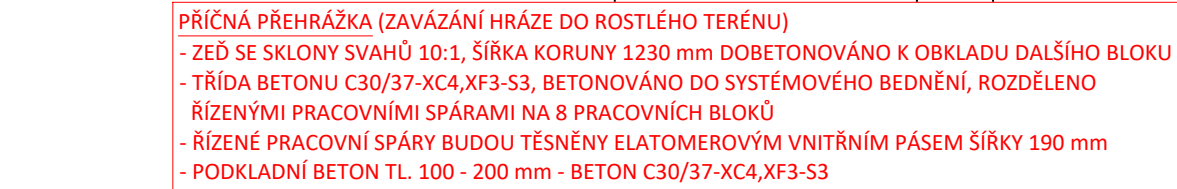
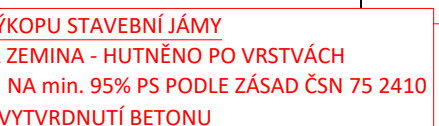
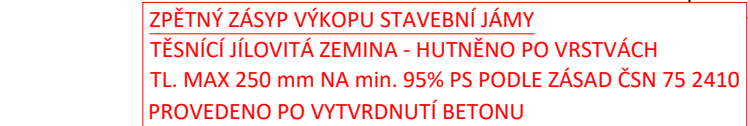
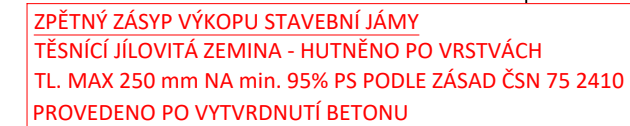
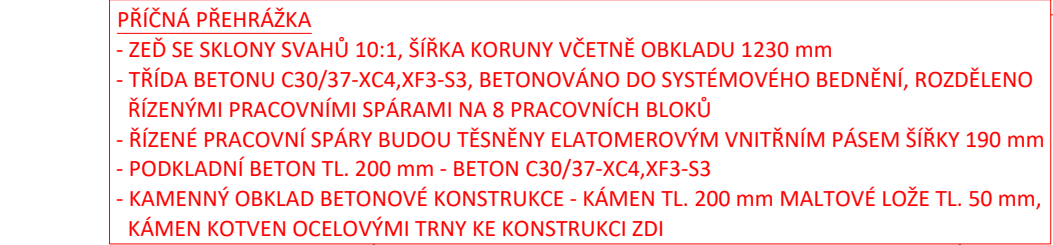
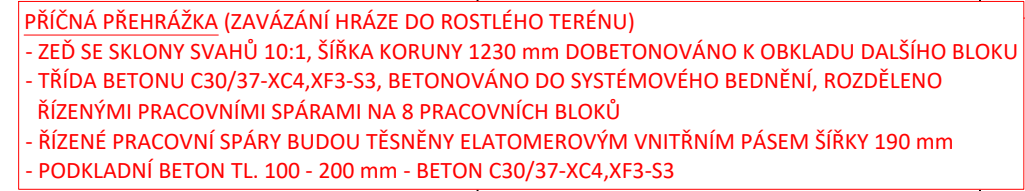
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant:	Spolupracoval:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.	Ing. František Betlach
Unhošťská 1629, 253 01	Čenkovice 38, 56164

Název výkresu: SO 01-2 Suchý poldr POL2
Podélný profil hráze (příčná přehrážka)

Měřítko: Čís.l.výkr.: Formát: 630×297
1:100 D.1.2.2.21 3 × A4



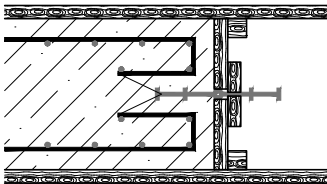
Stavěbní: ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj - Blaničská 383/1, 779 00 Olomouc		
Místo stavby: Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489 k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov		
Súčet dokumentace: k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby		
Datum: 05.02.2023	Číslo projektu:	Porč:
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. Inhoštská 1629, 253 01	Spolupracoval: Ing. František Betlach Čenkovétská 38, 56164	

Název výkresu: SO 01-2 Suchý poldr POL2
Příčné řezy hráze (příčná přehrážka)

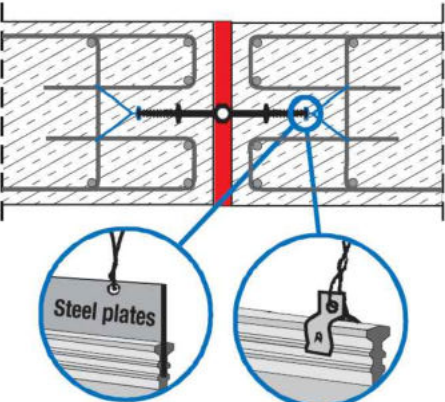
Měřítko: 1:100 Čísł.výkr.: D 1 2 2 2 2 Formát: 630x594

ZÁKLADNÍ POKYNY BĚHEM INSTALACE

VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍ TĚSNICÍHO PÁSU DO BEDNĚNÍ



ZAJIŠTĚNÍ TĚSNÉHO, STABILNÍHO A NEPOHYBLIVÉHO BEDNĚNÍ.
ČELO BEDNĚNÍ DOLEHÁ TĚSNĚ K PÁSŮM.
TĚSNICÍ PÁS MUSÍ BÝT CHRÁNĚN PROTI POŠKOZENÍ PŘED A BĚHEM BETONÁŽE.
UPEVNĚNÍ TĚSNICÍHO PÁSU K VÝZTUŽI PO MAX. INTERVALU 250 mm.



Poloměr ohybu r

	$\geq 25\text{ cm}$
	$\geq 15\text{ cm}$
	$\geq 50 \times$ ukončení hloubky ukotvení f (např.: f = 30 mm $\rightarrow$ r $\geq 1,50\text{ m}$)
	$\geq 30 \times$ výška profilu a (např.: a = 70 mm $\rightarrow$ r $\geq 2,10\text{ m}$)

Jinak

Hotová tvarovka (stojatý L kus)

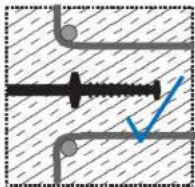
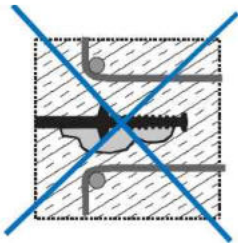
Upevnění vnitřních těsnicích pásů

Vnitřní těsnicí pásy jsou ukotveny k výztuži. Těsnicí pásy jsou přichyceny na kraji speciálními svorkami nebo v případě těsnicích pásů s ocelovými deskami (FMS, FS) pomocí dírek na okraji ocelové desky v maximálních intervalech 25 cm.

Poloměr ohybu r

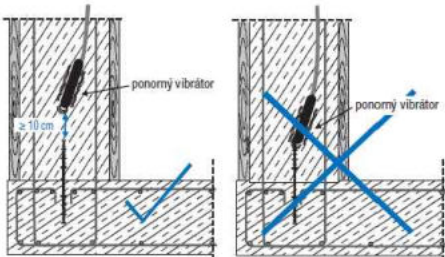
Pokud dojde ke změně v kolmém směru těsnicího pásu, může být těsnicí pás ohýbán jen striktně podle uvedených minimálních poloměrů ohybů r. Pokud nemůže být dodržen poloměr ohybu, musí být specifikován továrně vyrobený vertikální úhel.

ZÁKLADNÍ POKYNY BĚHEM BETONOVÁNÍ



Zalévání bez vytváření voštin nebo dutin

Těsnicí pásy musí být zcela uzavřeny v betonu a beton musí být bez dutin. Ujistěte se, že spádová výška betonu při ukládání je malá, nedochází k segregaci kameniva a betonová směs je ukládána rovnoměrně.

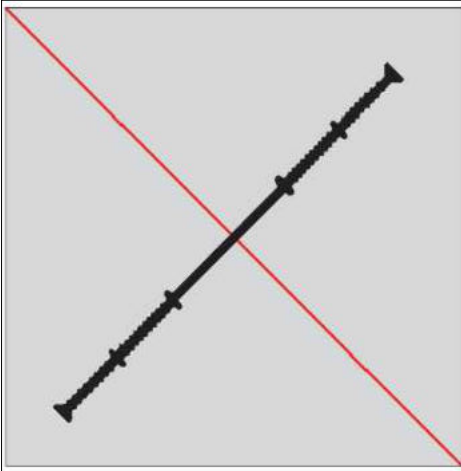


Vzdálenost mezi ponorným vibrátorem a těsnicím pásem

Ponorný vibrátor se nikdy nesmí dotknout těsnicího pásu nebo jeho připevnění (minimální vzdálenost $\geq 10\text{ cm}$). Většinou se preferuje k hutnění betonu v okolí vnějšího těsnicího pásu použít vnější vibrátor, který poskytuje lepší zhutnění kolem kotvicích výstupků.

TĚSNĚNÍ ŘÍZENÉ PRACOVNÍ SPÁRY VNITŘNÍM TĚSNICÍM PÁSEM

POKYNY PRO POUŽITÍ A INSTALACI VNITŘNÍHO TĚSNICÍHO PÁSU JSOU DÁNY TECHNOLOGICKÝM POSTUPEM VÝROBCE TĚSNICÍHO PÁSU.



Tricomer® DIN 18541	Číslo položky SAP	Celková šířka (mm)	Šířka dilatační části (mm)	Tloušťka dilatační části (mm)	Šířka těsnicí části (mm)	Výška kotvicího žebra (mm)
		a	b	c	s	f
Tricosal® A 190 Tricomer®	176001	190	75	3.5	57,5	15

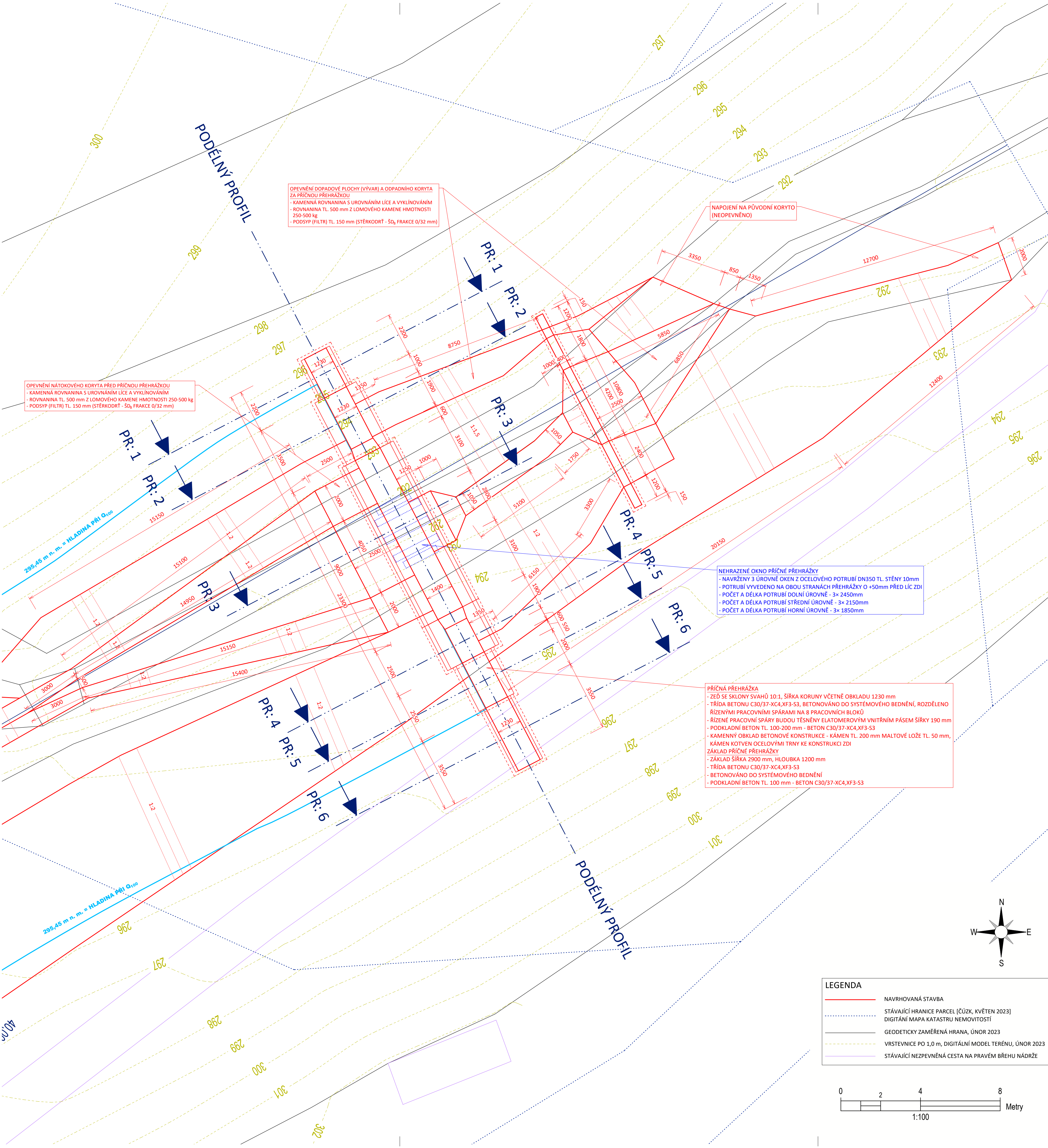
PRO DOTĚSNĚNÍ ŘÍZENÉ PRACOVNÍ SPÁRY (VODOROVNÁ A SVISLÁ) JE NAVRŽENO POUŽITÍ VNITŘNÍHO TĚSNICÍHO PÁSU (NAPŘ. SIKA - TRICOSAL A190 TRICOMER).

Akce:
„Protipovodňová opatření v k.ú.
Ondratice - I. etapa“

Stavebník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc
Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov
Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby
Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:
Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01
Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-2 Suchý poldr POL2
VZOROVÝ VÝKRES TĚSNĚNÉ PRACOVNÍ SPÁRY

Měřítko: Číslo výkresu: 420×297
D.1.2.2.23 2 × A4



OPEVNĚNÍ DOPADOVÉ PLOCHY (VÝVAR) A ODPADNÍHO KORYTA
ZA PŘÍČNOU PŘEHŘÁŽKOU
- KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM
- ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg
- PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODŘT - S_{D_2} FRAKCE 0/32 mm)

OPEVNĚNÍ NÁTOKOVÉHO KORYTA PŘED PŘÍČNOU PŘEHŘÁŽKOU
- KAMENNÁ ROVNANINA S UROVNÁNÍM LÍCE A VYKLÍNOVÁNÍM
- ROVNANINA TL. 500 mm Z LOMOVÉHO KAMENE HMOTNOSTI 250-500 kg
- PODSYP (FILTR) TL. 150 mm (STĚRKODŘT - S_{D_2} FRAKCE 0/32 mm)

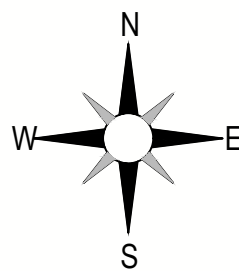
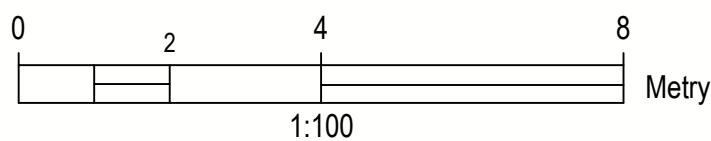
NAPOJENÍ NA PŮVODNÍ KORYTO
(NEOPEVNĚNO)

NEHRAZENÉ OKNO PŘÍČNÉ PŘEHŘÁŽKY
- NAVRŽENY 3 ÚROVNĚ OKEN Z OCELOVÉHO POTRUBÍ DN350 TL. STĚNY 10mm
- POTRUBÍ VYVEDENO NA OBOU STRANÁCH PŘEHŘÁŽKY O +50mm PŘED LÍC ZDI
- POČET A DĚLKA POTRUBÍ DOLNÍ ÚROVNĚ - 3x 2450mm
- POČET A DĚLKA POTRUBÍ STŘEDNÍ ÚROVNĚ - 3x 2150mm
- POČET A DĚLKA POTRUBÍ HORNÍ ÚROVNĚ - 3x 1850mm

PŘÍČNÁ PŘEHŘÁŽKA
- ZEĎ SE SKLONY SVAHŮ 10:1, ŠÍŘKA KORUNY VČETNĚ OBKLADU 1230 mm
- TRÍDA BETONU C30/37-XC4, XF3-S3, BETONOVÁNO DO SYSTÉMOVÉHO BEDNĚNÍ, ROZDĚLENO
RÍZENÝMI PRACOVNÍMI SPÁRAMI NA 8 PRACOVNÍCH BLOKŮ
- RÍZENÉ PRACOVNÍ SPÁRY BUDOU TĚSNĚNY ELATOMEROVÝM VNITŘNÍM PÁSEM ŠÍŘKY 190 mm
- PODKLADNÍ BETON TL. 100-200 mm - BETON C30/37-XC4, XF3-S3
- KAMENNÝ OBKLAD BETONOVÉ KONSTRUKCE - KÁMEN TL. 200 mm MALTOVÉ LOŽE TL. 50 mm,
KÁMEN KOTVEN OCELOVÝMI TRNY KE KONSTRUKCI ZDI
ZÁKLAD PŘÍČNÉ PŘEHŘÁŽKY
- ZÁKLAD ŠÍŘKA 2900 mm, HLOUBKA 1200 mm
- TRÍDA BETONU C30/37-XC4, XF3-S3
- BETONOVÁNO DO SYSTÉMOVÉHO BEDNĚNÍ
- PODKLADNÍ BETON TL. 100 mm - BETON C30/37-XC4, XF3-S3

LEGENDA

- NAVRHOVANÁ STAVBA
- STÁVAJÍCÍ HRANICE PARCEL [ČÚZK, KVĚTEN 2023]
DIGITÁLNÍ MAPA KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- GEODETICKY ZAMĚŘENÁ HRANA, ÚNOR 2023
- VRSTEVNICE PO 1,0 m, DIGITÁLNÍ MODEL TERÉNU, ÚNOR 2023
- STÁVAJÍCÍ NEZPEVNĚNÁ CESTA NA PRAVÉM BŘEHU NÁDRŽE



Název výkresu:

„Protipovodňová opatření v
k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavbník:
ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanička 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:
Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:
k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby
Datum: 05.2023 Číslo projektu: Paré:

Odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Spolupracoval:
Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:
SO 01-2 Suchý poldr POL2
Služba hráze (příčná přehrážka)

Měřítko: 1:100 Číslo výkresu: D.1.2.2.24 Formát: 60x54

1:100 D.1.2.2.24 6 x A4

Akce:

„Protipovodňová opatření v k.ú. Ondratice - I. etapa“

Stavebník:

ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro
Olomoucký kraj - Blanická 383/1, 779 00 Olomouc

Místo stavby:

Vodní tok - IDVT 10189507, IDVT: 10190489
k.ú. Ondratice, Olomoucký kraj, ORP Prostějov

Stupeň dokumentace:

k žádosti o vydání stavebního povolení nebo ohlášení stavby

Datum:

Číslo projektu:

Paré:

05.2023

Odpovědný projektant:

Spolupracoval:

Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01

Ing. František Betlach
Čenkovice 38, 56164

Název výkresu:

STATICKÉ POSOUZENÍ

Měřítko:

Čísl.výkr.:

Formát:

D.1.2.3

POSOUZENÍ CELKOVÉ BEZPEČNOSTI NAVRHOVANÉ PŘEHRÁŽKY

MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI – „EQU“ – ZTRÁTA STATICKÉ ROVNOVÁHY KONSTRUKCE NEBO JEJÍ ČÁSTI, UVAŽOVANÉ JAKO TUHÉ TĚLESO

Hodnocení celkové bezpečnosti navrhované konstrukce bylo provedeno na bloku, který byl zvolen odborným odhadem a na základě předběžného rozboru vyhodnocen jako nejméně stabilní (zhruba polovina délky přehrážky, nejvyšší a nejvíce namáhané místo). Posouzení bezpečnosti bylo provedeno dvěma způsoby, pomocí stupně bezpečnosti (SF) a dle mezních stavů (MS).

Aktuálně platné normy doporučují aplikovat postupy výpočtu podle mezních stavů. Hodnoty dílčích součinitelů spolehlivosti voleny dle platných norem ČSN 73 1208, ČSN 75 0250, ČSN EN 1990 ed. 2, ČSN EN 1997-1).

Hodnoty stupňů bezpečnosti voleny podle doporučení starší, dnes již neplatné normy ON 736854 z roku 1964, které dále zpřesňují další autoři, především [Broža a kol. 1967] a [Tančev 2005].

Hodnocení pomocí stupně bezpečnosti bylo provedeno pro následující kritéria:

- Bezpečnost proti překlopení,
- Bezpečnost proti usmýknutí podél základové spáry.

Hodnocení dle mezních stavů bylo provedeno pro následující kritéria:

- MS pro překlopení konstrukce,
- MS pro usmýknutí konstrukce po základové spáře,
- MS pro nadzvednutí konstrukce.

Předpoklady pro výpočet

Vlastní zatěžovací stav byl zvolen v několika variantách, z nichž nejhorší varianta je doložena dále:

- Zatížení nahodilá mimořádná,
- Uvažován výsledný tvar navrhované konstrukce,
- Konstrukce je vetknutá, staticky působí jako konzola, ve spodní části je zasypaná z obou stran (základ), tlak zeminy a vody ve spodní části (základ) je vyrovnaný,
- Předpoklad plného zádržného prostoru přehrážky (sediment, splaveniny, plaveniny),
- Hladina v zádržném prostoru uvažována v úrovni přelivné hrany (zacpané otvory přehrážky),
- Hladina ve vývaru v úrovni vzdušní paty (nasycené podloží, prázdný vývar).

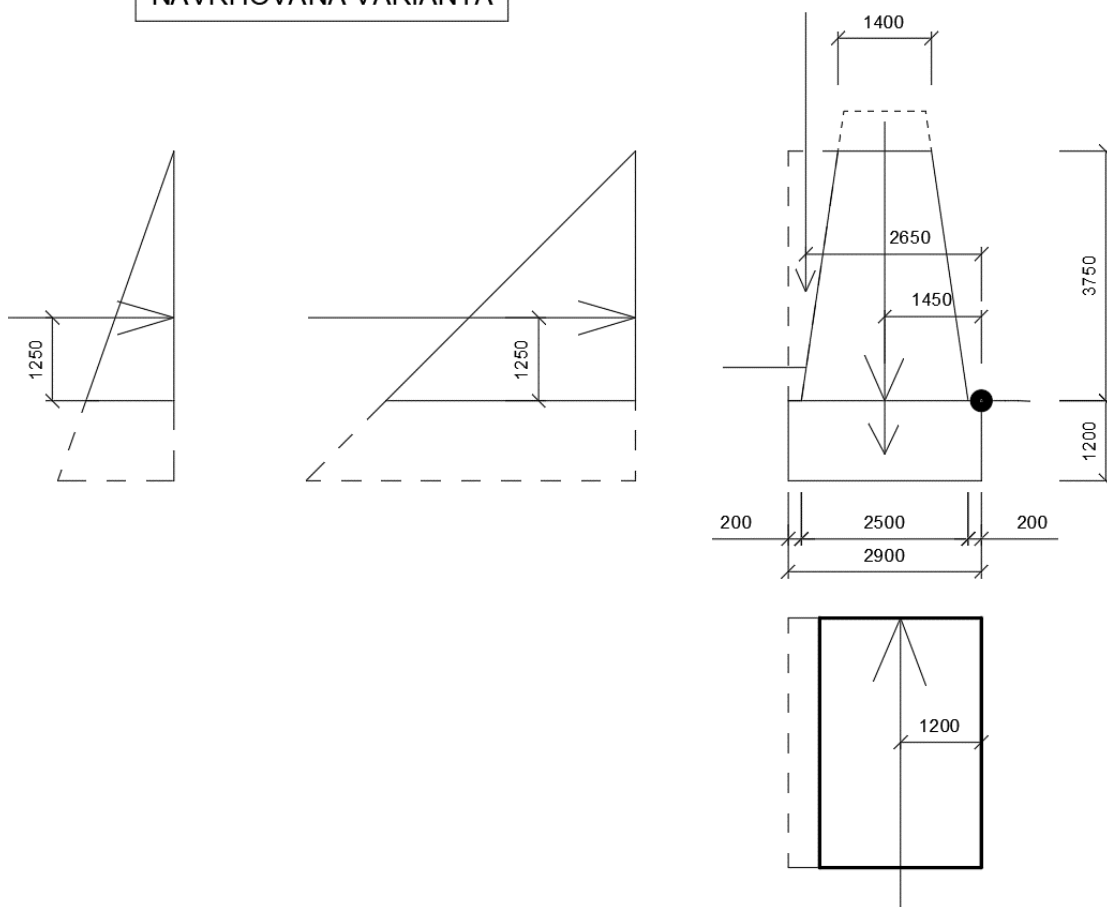
Pro všechny výpočty celkové bezpečnosti navrhované konstrukce byla v souladu s výkresovou dokumentací základová spára aproximována rovinou. Dále je ve výpočtech zanedbán klenbový účinek (zavázání přehrážky do břehů), který ve skutečnosti tvoří pasivní odpor vůči posunutí, resp. překlopení a hydrodynamické účinky přepadající vody.

Tlak prosakující vody byl uvažován jako povrchové zatížení na základovou spáru přehrážky. Do výpočtů byl započítán tlak vody v zátopě a aktivní zemní tlak na návodní líc přehrážky. Tlak vody a pasivní zemní tlak v prostoru vývaru - na vzdušní stranu přehrážky byl uvažován jako vyrovnaný s tlaky v úrovni základové konstrukce - na návodní straně.

Veškeré výpočty byly provedeny na jeden metr běžný navrhované konstrukce.

Úvodem řešení byla provedena analýza, jejímž cílem bylo stanovit nejnepríznivější bod otáčení konstrukce. V úvahu připadaly body na styku vzdušního líce s vývarem. Jako nejnepríznivější bod otáčení se uvažuje nejnižší bod při vzdušní patě přehrážky na styku s vývarem viz následující obrázek č. 1 a č. 2, který dále obsahuje uvažované síly.

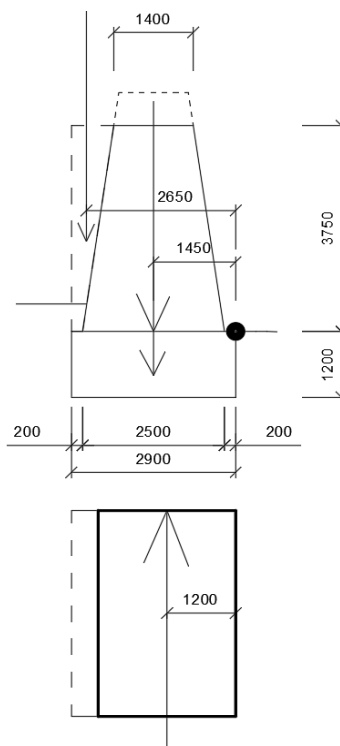
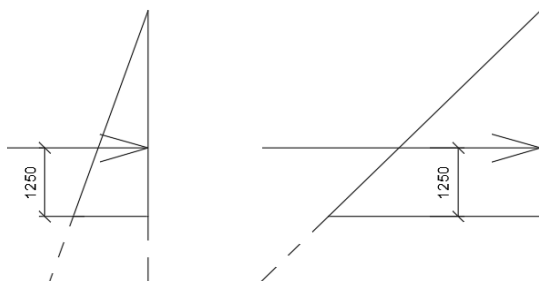
NAVRHOVANÁ VARIANTA



Obr. č. 1 – uvažovaný tvar navrhované konstrukce přehrážky – výsledný návrh

VÝSLEDKY VÝPOČTŮ

NAVRHOVANÁ VARIANTA



VSTUPNÍ ÚDAJE:

Materiál zdi (beton+kamenné zdivo):

objemová tíha: 24 kN·m⁻³
poissonovo číslo: 0.18 -

Materiál základu (beton):

objemová tíha: 24.0 kN·m⁻³
poissonovo číslo: 0.18 -

Gravitační zrychlení: 9.81 m·s⁻²
Výpočtová šířka bloku: 1 bm
objemová tíha vody: 10 kN·m⁻³
celková výška (zeď + základ): 4.95 m
Navržená šířka základu: 2.9 m
Předpokládaná mocnost sedimentu: 3.75 m

Materiál sedimentu (předpoklad):

objemová tíha: 21 kN·m⁻³
poissonovo číslo: 0.4 -
modul pružnosti: 7 MPa
úhel vnitřního tření: 15 °
soucinitel trení na ZS f : 0.40 -
koheze c : 50000 Pa
plocha základu A : 2.90 m²

soucinitel aktivního
zemního tlaku K_a : 0.589 -
výpočtové geostatické
napětí σ_z : 78750 Pa
aktivní zemní tlak
 σ_a : 46367 Pa

Popis	Symbol	A-plocha [m ²]	F-síla [N]	r-rameno [m]	M-moment [N·m]
Tíha tělesa opěrné zdi	G_1	7.3	175920	1.45	255084
Tíha tělesa základu	G_2	3.5	83520	1.45	121104
Vertikální tlak prosakující vody	F_{vz}	9.1	91000	1.20	109200
Aktivní zemní tlak	F_a	-	86939	1.25	108673
Tlak vody v nádrži	F_{hw}	7.0	70000	1.25	87500
Tíha zeminy přítěžující	F_p	1.8	37170	2.65	98501

MS pro překlopení konstrukce

Moment vzdorující $M_p = 475 \text{ kN}\cdot\text{m}$
Moment klopící $M_a = 305 \text{ kN}\cdot\text{m}$

Mezní stavy

$$\gamma_{sit} \cdot \gamma_n \cdot \psi_c \cdot (\sum \gamma_{fai} \cdot M_a) \leq \gamma_{stp} \cdot \sum \gamma_{fpi} \cdot M_p$$

386.3 kNm $\leq$ **405.9 kNm** **VYHOVUJE**

Stupeň stability $SF_M = 1.55 \geq 1.5$ **VYHOVUJE**

MS pro usmýknutí konstrukce po základové spáře

Síly aktivní $F_a = 156939 \text{ kN}$
Síly pasivní $F_p = 249546 \text{ kN}$

Mezní stavy

$$\gamma_{sit} \cdot \gamma_n \cdot \psi_c \cdot (\sum \gamma_{fai} \cdot F_a) \leq \gamma_{stp} \cdot \sum \gamma_{fpi} \cdot F_p$$

198.53 kN $\leq$ **198.89 kN** **VYHOVUJE**

stupeň stability $SF_U = 1.59 \geq 1.5$ **VYHOVUJE**

MS pro nadzvednutí konstrukce

$$\gamma_{sit} \cdot \gamma_n \cdot \psi_c \cdot (\sum \gamma_{fai} \cdot F_a) \leq \gamma_{stp} \cdot \sum \gamma_{fpi} \cdot F_p$$

109.20 kN $\leq$ **240.25 kN** **VYHOVUJE**